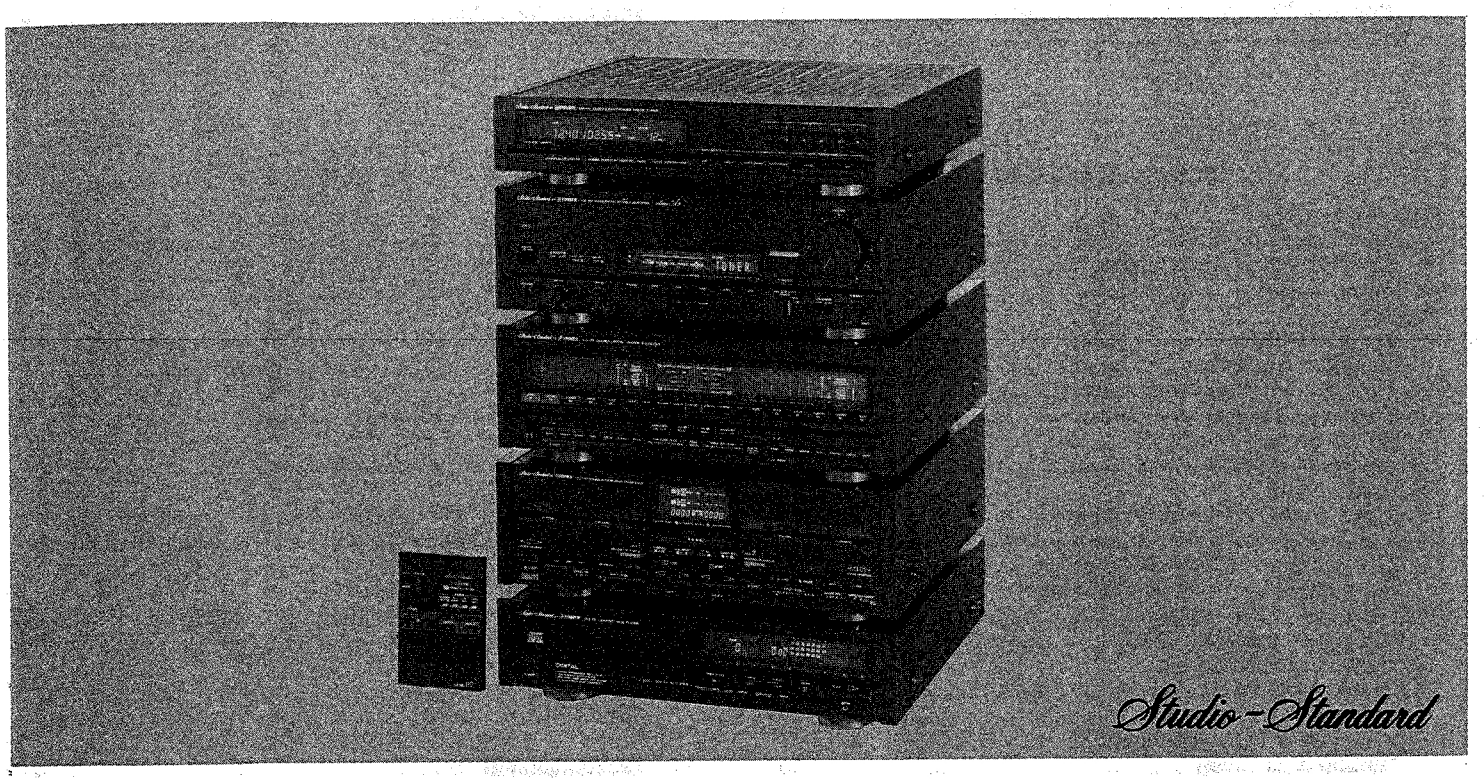
FISHER

D	**Bedienungsanleitung**	**Audio-Komponentensystem P7 mit Infrarot-Fernbedienung REM-P7**
F	**Mode d'emploi**	**Chaîne audio P7 avec télécommande sans fil REM-P7**
GB	**Operating Instructions**	**Audio Component System P7 with Wireless Remote Control REM-P7**
S	**Bruksanvisning**	**Audiokomponentsystem P7 med trådlös fjärrkontroll REM-P7**
NL	**Gebruiksaanwijzing**	**Audio-komponentensysteem P7 met draadloze afstandsbediening REM-P7**
SF	**Käyttöohje**	**Audiokomponenttijärjestelmä P7 jossa on johdoton kaukosäädin REM-P7**



FM-P7 EQ-P7
CA-P7 AD-P7
CR-WP7

– Inhaltsverzeichnis –

Vor Inbetriebnahme
- Allgemeine Information 3
- Hauptmerkmale 5
- Bezeichnung der Teile 7

Wiedergabe
- Vor der Wiedergabe 12
- Equalizer 15
- Über CD-Platten 22
- CD-Platten hören 23
- Cassetten hören 29
- Radio hören 31

Aufnahme
- Vor Aufnahme oder Kopieren 34
- FCRS-Aufnahme von CD-Platten 35
- FCRS-Aufnahme vom Radio 40
- Manuelle Aufnahme von CD-Platten, Schallplatten, DAT, usw. 41
- Cassetten kopieren 43

Timer verwenden
- Timer-Funktionen 45
- Uhr einstellen 45
- Unbeaufsichtigte Timer-Aufnahme 46
- Wecker-Timer 47
- Schlaf-Timer 48

Audio-/Videofunktionen
- Videocassetten ansehen 48
- Videoplatten ansehen 48
- CD-Videos ansehen 49
- Videoaufnahme 49

Pflege und Wartung
- Reinigung 50
- Hinweise für eine sichere Anwendung 50
- Fehlersuche 51

– Table of Contents –

Before Using
- General Information 72
- Main Features 72
- Names of Parts 73

Playback
- Before Playing 74
- Graphic Equalizer 75
- About Compact Discs 77
- Listening to Compact Discs 77
- Listening to Tapes 79
- Listening to the Radio 80

Recording
- Before Recording and Dubbing 81
- FCRS Recording of Compact Discs 81
- FCRS Recording of the Radio 82
- Manual Recording of Compact Discs, Records, DATs, etc. 83
- Dubbing Tapes 83

Using the Timers
- Timer Functions 84
- Setting the Clock 84
- Unattended Recording Timer 84
- Wake-up Timer 85
- Sleep Timer 85

AV Functions
- Watching Video Tapes 85
- Watching Video Discs 86
- Watching Compact Disc Videos 86
- Video Recording 86

Care and Maintenance
- Cleaning 86
- Notes for Safe Operation 86
- Troubleshooting 87

– Table des matières –

Avant utilisation
- Informations générales 54
- Caractéristiques principales 54
- Nomenclature 55

Lecture
- Avant la lecture 56
- Egaliseur graphique 57
- A propos des disques compacts 59
- Ecoute de disques compacts 59
- Ecoute de cassettes 61
- Ecoute de la radio 63

Enregistrement
- Avant d'enregistrer et de copier 64
- Enregistrement FCRS de disques compacts 64
- Enregistrement FCRS de la radio 66
- Enregistrement manuel de disques compacts, disques, DAT, etc 66
- Copie de cassettes 67

Utilisation des minuteries
- Fonctions de la minuterie 68
- Réglage de l'horloge 68
- Minuterie d'enregistrement non assisté 68
- Minuterie de réveil 69
- Minuterie de sommeil 69

Fonctions audio-vidéo
- Visualisation de cassettes vidéo 69
- Visualisation de vidéo disques 70
- Visualisation de disques compacts vidéo 70
- Enregistrement vidéo 70

Soin et entretien
- Nettoyage 70
- Remarques pour un fonctionnement sûr 70
- Dépistage des pannes 71

– Innehåll –

Före användning
- Allmänt 88
- Huvudfunktioner 88
- Delarnas namn 89

Avspelning
- Före avspelning 90
- Grafisk equalizer 91
- Om CD-skivor 93
- Hur du lyssnar på CD-skivor 93
- Hur du lyssnar på kassettband 95
- Hur du lyssnar på radio 96

Inspelning
- Före inspelning och bandkopiering 97
- FCRS-inspelning av CD-skivor 97
- FCRS-inspelning från radion 98
- Manuell inspelning av CD-skivor, analoga skivor, DAT-band, osv. 99
- Bandkopiering 100

Timerbruk
- Timerfunktioner 100
- Hur du ställer klockan 101
- Timer för oövervakad inspelning 101
- Väckningstimer 101
- Insomningstimer 102

AV-funktioner
- Hur du tittar på videoband 102
- Hur du tittar på video discskivor 102
- Hur du tittar på CD-video 102
- Videoinspelning 102

– Inhoudsopgave –

Alvorens het systeem in gebruik te nemen
- Algemene informatie 103
- Hoofdkenmerken 103
- Benaming onderdelen 104

Weergave
- Alvorens te beginnen met weergeven 105
- Grafische equalizer 106
- Informatie betreffende kompakt disks 108
- Luisteren naar kompakt disks 108
- Luisteren naar banden 110
- Luisteren naar de radio 111

Opname
- Alvorens te beginnen met opnemen en dubben 112
- FCRS-opname van kompakt disks 113
- FCRS-opname van de radio 114
- Handbediende opname van kompakt disks, platen, DAT's, enz 115
- Dubben van banden 115

Gebruik van de timers
- Timerfunkties 116
- Instellen van de klok 116
- Timer voor opname tijdens afwezigheid 117
- Wektimer 117
- Sluimertimer 118

AV-funkties
- Bekijken van videobanden 118
- Bekijken van videodisks 118
- Bekijken van kompakt diskvideo's 118
- Video-opname 118

– Sisältö –

Ennen käyttöä
- Yleistä tietoa 119
- Perusominaisuudet 119
- Osien nimet 120

Toisto
- Ennen toiston aloittamista 121
- Graafinen taajuuskorjain 122
- Tietoja laserlevyistä 124
- Laserlevyjen kuuntelu 124
- Nauhojen kuuntelu 126
- Radion kuuntelu 127

Äänitys
- Ennen äänityksen ja kopioinnin aloittamista 128
- Laserlevyjen äänitys tietokone-ohjauksella (FCRS) ... 129
- Radio-ohjelmien äänitys tietokone-ohjauksella (FCRS) 130
- Laserlevyjen, äänilevyjen, digitaalisten ääninauhojen, ym. äänitys käsin 131
- Nauhojen kopiointi 131

Ajastimien käyttö
- Ajastimen toiminnot 132
- Kellonajan asetus 132
- Äänitys ajastimen avulla, kun ei itse olla paikan päällä 133
- Herätys ajastimen avulla 133
- Nukkumis-ajastin 134

AV-toiminnot
- Videonauhojen katselu 134
- Videolevyjen katselu 134
- Laserkuvalevyjen katselu 134
- Videonauhoitus 134

LASER-PRODUKT KLASSE 1

PRODUIT À LASER DE CATÉGORIE 1

CLASS 1 LASER PRODUCT

OBS! LASER AV KLASS 1 ANVÄNDS I DENNA PRODUKT

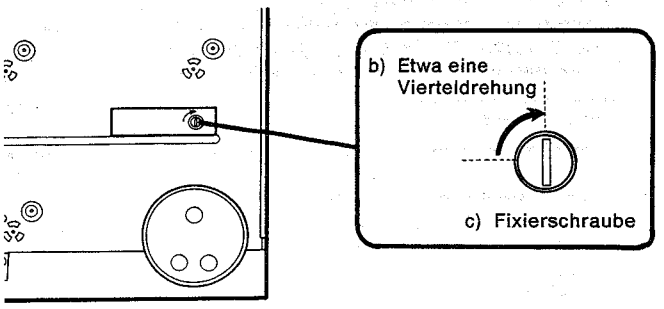
KLASSE 1 LASERPRODUKT

"LASER-TUOTE – LUOKKA 1"
SAA AVATA VAIN AMMATTIMIES
LEVYKOTELOON EI SAA LAITTAA VIERAITA ESINEITÄ

rzlichen Glückwunsch zur Auswahl dieses ausgezeichneten Audio-
ıtems. Mit dem Audio-Komponentensystem P7 von Fisher werden
in Zukunft hoffentlich viele angenehme Stunden verbringen.
Bevor Sie das System benutzen, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch.
Bewahren Sie diese Anleitungen nach dem Durchlesen gut auf, um auch in Zukunft darin nachschlagen zu können.

ɔr Inbetriebnahme

ehen Sie die Fixierschraube an der Unterseite des CD-Spielers mit
ıem Schraubenzieher etwa eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn
ɔb. 1).
ehen Sie die Fixierschraube vor einem Transport stets eine Viertel-
ehung entgegen dem Uhrzeigersinn, damit die Laser-Mechanik ge-
hert ist.



Unterseite des CD-Spielers

Abb. 1 /Fig. 1 /Afb. 1 /Kuva 1

Allgemeine Information

Diese Bedienungsanleitung sollte alle für eine erfolgreiche Bedienung Ihres Audiosystems von Fisher notwendigen Informationen und Anweisungen enthalten. Falls Sie das Gerät eigenhändig anschließen, beachten Sie dabei die besonderen Hinweise dazu.

Dieses System ist für den Betrieb an einem Netz von 220V mit 50Hz Wechselstrom vorgesehen.

Unter normalen Betriebsbedingungen ist Ihr Audiosystem von FISHER gegen Temperatur- und Spannungsschwankungen relativ unempfindlich. Für eine längere Lebensdauer und erhöhte Betriebssicherheit sollte es nicht in der Nähe von Wärmequellen (in der Nähe von Heizungen, Heizkörpern oder im prallen Sonnenschein) oder in Bereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit bzw. Wasser benutzt werden. Spannungsschwankungen über ±10% können zu mechanischen Betriebsstörungen des Gerätes führen. Falls Sie zu diesen Punkten irgendwelche Fragen haben sollten, wenden Sie sich bitte an Ihren FISHER-Händler.

Hinweis zum Urheberrecht:

Die Aufnahme urheberrechtlich geschützter Werke unterliegt unterschiedlichen Gesetzen in den jeweiligen Ländern. Überspielungen, die ausschließlich privat genutzt werden, bedürfen z.B. in Deutschland keiner weiteren Genehmigung. Für jede andere, möglicherweise auch gesetzwidrige Benutzung dieser Geräte kann FISHER keine Haftung übernehmen.

SICHERHEITSBESTIMMUNGEN / CERTIFICAT DE SÉCURITÉ / SAFETY CERTIFICATION
SÄKERHETSFÖRESKRIFTER / VEILIGHEIDSCERTIFIKAAT / TURVALLISUUDEN VARMENNUS

Laser Diode Properties
Material: Ga-Al-As
Wavelength: 755 ~ 815 nm (25°C)
Laser Output: Continuous Wave max. 0.5 mW

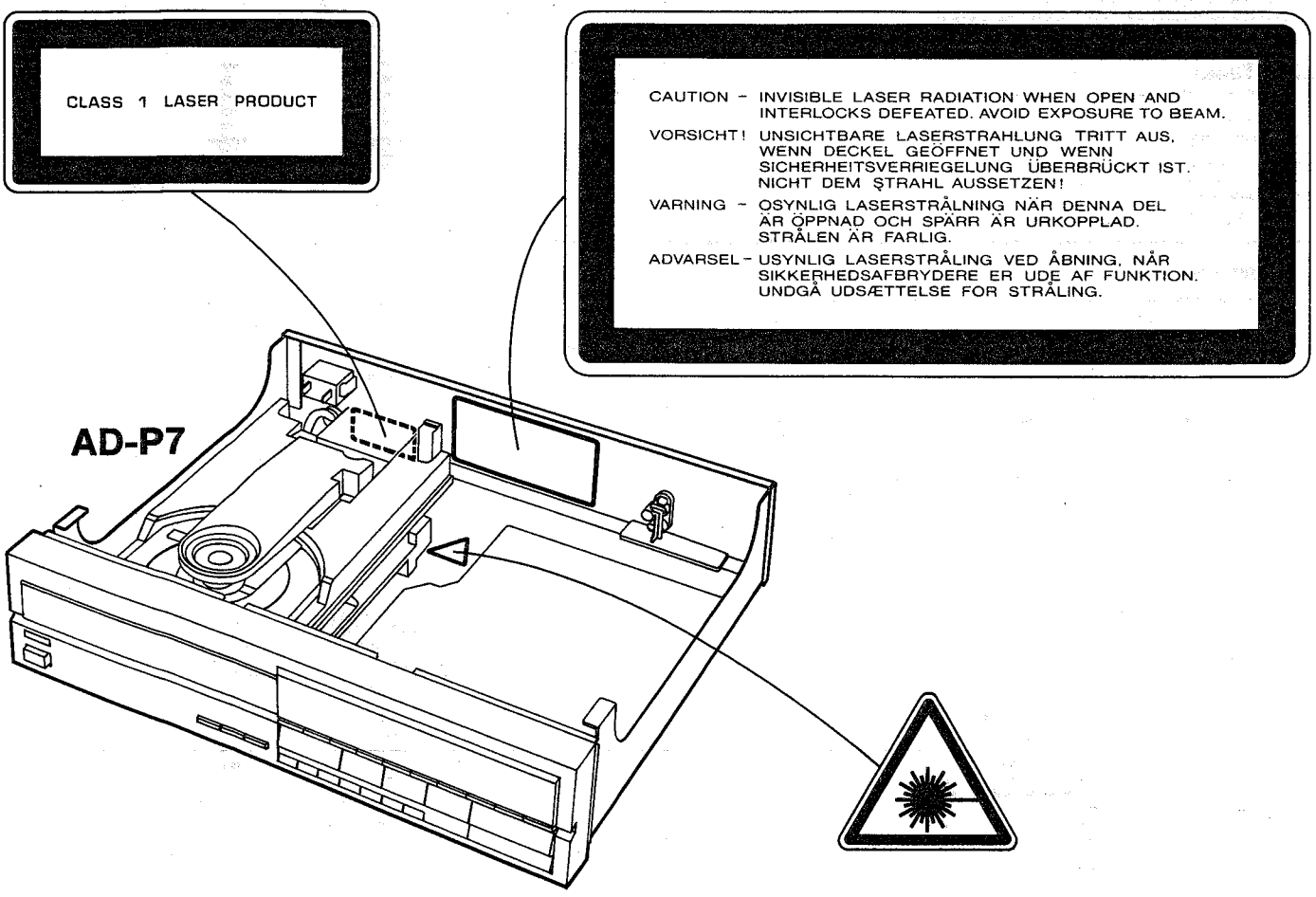


Abb. 2 /Fig. 2 /Afb. 2 /Kuva 2

ACHTUNG – WENN ANDERE ALS DIE HIER BESCHRIEBENEN BEDIENUNGS- ODER JUSTIEREINRICHTUNGEN BENÜTZT ODER ANDERE ARBEITEN AUSGEFÜHRT WERDEN, KANN DIES ZU GEFÄHRLICHER STRAHLUNGSEINWIRKUNG FÜHREN.

ATTENTION – L'EMPLOI D'ORGANES DE COMMANDE OU DE RÉGLAGE, OU L'EXÉCUTION DE PROCÉDURES, AUTRES QUE CEUX SPÉCIFIÉS DANS LE MODE D'EMPLOI, PEUT PROVOQUER UNE EXPOSITION DANGEREUSE AU RAYONNEMENT.

CAUTION – USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE.

VARNING – BRUK AV KONTROLLER, JUSTERINGAR ELLER MANÖVRERING AV APPARATEN PÅ ANNAT SÄTT ÄN VAD SOM HÄR ANGIVS KAN INNEBÄRA STRÅLNINGSRISK.

OPGELET – HET GEBRUIK VAN REGELAARS OF HET MAKEN VAN AFSTELLINGEN E.D. DIE NIET IN DEZE GEBRUIKSAANWIJZING ZIJN BESCHREVEN KAN LEIDEN TOT SCHADELIJKE STRALINGEN.

CAUTELA – L'USO DI COMANDI, AGGIUSTAMENTI O PROCEDIMENTI DIVERSO DA QUELLO QUI SPECIFICATO PUÒ DAR LUOGO AD ESPOSIZIONE A RADIAZIONI PERICOLOSE.

VAROITUS – MUIDEN TOIMINTOJEN KUIN NÄIDEN, JOTKA OVAT TÄSSÄ ERITELTYNÄ, JA ERILAINEN SÄÄTIMIEN TAI JA SÄÄDÄNTÖJEN KÄYTTÖ SAATTAA JOHTAA VAARALLISEN SÄTEILYN SYNTYMISEEN.

auptmerkmale

ultifunktions-CD-Spieler
ir 8cm und 12cm CD-Platten)

Programmierte Wiedergabe für bis zu 20 Titel
Direkter Suchlauf oder Index-Suchlauf
Wiedergabe überspringen
Suchlauf vorwärts und rückwärts
Wiederholte Wiedergabe eines einzelnen Titels oder einer ganzen CD-Platte
Editierfunktion für automatisch gewählte Titel bei der Aufnahme auf Cassetten mit einer bestimmten Länge
Pausenautomatik zum Einfügen einer Pausenstelle von 5 Sekunden zwischen den Titeln
Multifunktions-Anzeige zum Überprüfen von Spielzeiten und Betriebsarten auf einen Blick
Linearmotor-Antrieb für schnellen Zugriff.

lgital-Timer

Timer für unbeaufsichtigte Aufnahme
Wecker-Timer
Schlaf-Timer

ernbedienung

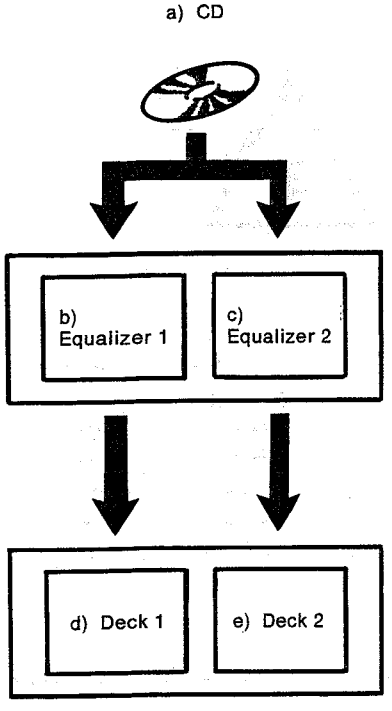
Für bequeme Fernsteuerung der Funktionen

D-Direktfunktion

CD-Signale werden direkt zum Endverstärker geleitet

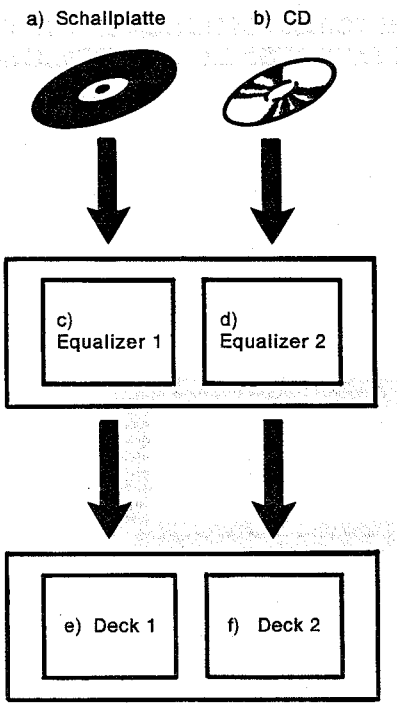
oppelte 7-Band-Equalizer

Es können eine oder zwei Tonquellen gleichzeitig mit verschiedenen Equalizer-Charakteristiken auf das Cassettendeck CR-WP7 aufgenommen werden. Sie können ebenfalls mit einer Equalizer-Charakteristik aufnehmen, während Sie mit einer anderen Equalizer-Charakteristik abspielen.
Es sind fünf verschiedene Klangbilder in dem Speicher vorprogrammiert (POPS, VOCAL, FUSION, DISCO und ROCK).
Sie können fünf weitere Klangbilder für verschiedene Musiktypen einstellen und in dem Speicher hinterlegen.
Die Kurven können umgekehrt werden, der Frequenzgang kann durch Tastendruck linearisiert werden.



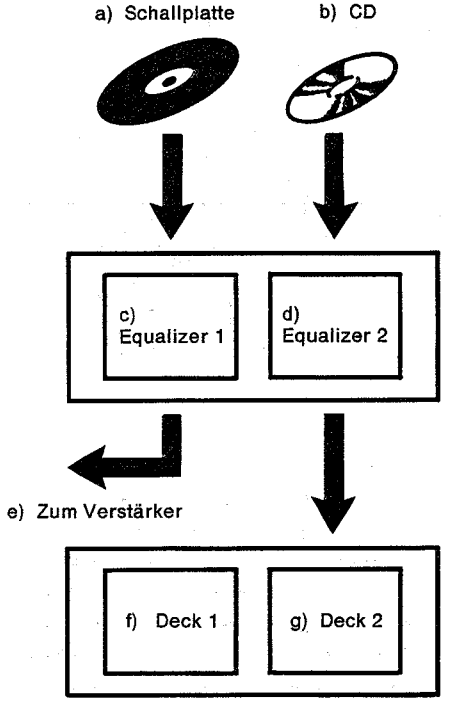
f) Eine CD-Platte kann gleichzeitig auf zwei Cassetten mit verschiedenen Einstellungen des Equalizers aufgenommen werden.

Abb. 3 /Fig. 3 /Afb. 3 /Kuva 3



g) Eine Schallplatte und eine CD-Platte können gleichzeitig auf zwei Cassetten mit verschiedenen Einstellungen des Equalizers aufgenommen werden.

Abb. 4 /Fig. 4 /Afb. 4 /Kuva 4



h) Eine Schallplatte kann mit einer Einstellung des Equalizers abgespielt werden, während zum Beispiel eine CD-Platte mit einer anderen Einstellung des Equalizers aufgenommen wird.

Abb. 5 /Fig. 5 /Afb. 5 /Kuva 5

Unabhängige Aufnahme-/Wiedergabe-Decks mit Auto Reverse und FCRS

- Durch die Funktion Wiedergabe und Aufnahme mit "Auto Reverse" braucht die Cassette nicht mehr umgedreht zu werden.
- FCRS (Vollautomatisches Computer-Aufnahmesystem) für schnelle und leichte CD-Aufnahme, Aufnahme mit Editierautomatik, Kopieren (normal und beschleunigt), Tuner-Aufnahme und Aufnahme mit Pausenautomatik.
- Gleichzeitige Aufnahme von zwei Programmquellen und doppelte Dolby-Aufnahme
- Wiedergabe und Aufnahme mit Klangbeeinflussung durch den Equalizer

Doppelte Dolby-Aufnahme

Durch diese Funktion lassen sich Cassetten (mit normaler Geschwindigkeit) bei beliebigen Dolby-Betrieb (B, C oder ohne Dolby) kopieren, ohne daß der Dolby-Effekt, der bei der Aufnahme der Originalcassette verwendet wurde, beeinträchtigt wird. (Bei beschleunigtem Kopieren erfolgt das Mithören ohne Dolby.)

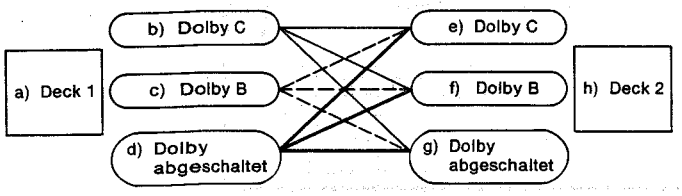


Abb. 6 /Fig. 6 /Afb. 6 /Kuva 6

* Die Dolby-Rauschunterdrückung wurde unter Lizenz der Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt.
"DOLBY" und das doppelte D-Symbol (DD) sind eingetragene Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Zubehör

- Fernbedienung (1)
- Fernsteuerkabel (4)
- Audio-Kabel (9)
- UKW-Zimmerantenne (1)
- Antennenhalterung (1)

ezeichnung der Teile

ıner (FM-P7) (Abb. 7)

1. Tuner- und Timer-Anzeige
2. Sender-Tasten (STATION)
3. Abstimm-/Zeittasten (TUNING/TIME)
4. Automatik-/Manuelltaste (AUTO/MANUAL)
5. MONO-/STEREO-Taste
6. Wellenbereich-Wahltasten (BAND SELECT)
7. Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME)
8. Uhrtaste (CLOCK)
9. Schlaftaste (SLEEP)
10. Timer-Aufnahmetaste (TIMER REC)
11. Timer-Wiedergabetaste (TIMER PLAY)
12. Helligkeitsregel-Taste (DIMMER)
13. Anzeigetaste (DISPLAY)
14. Sendernamen-Taste (STATION NAME)
15. Fernbedienungsanzeige

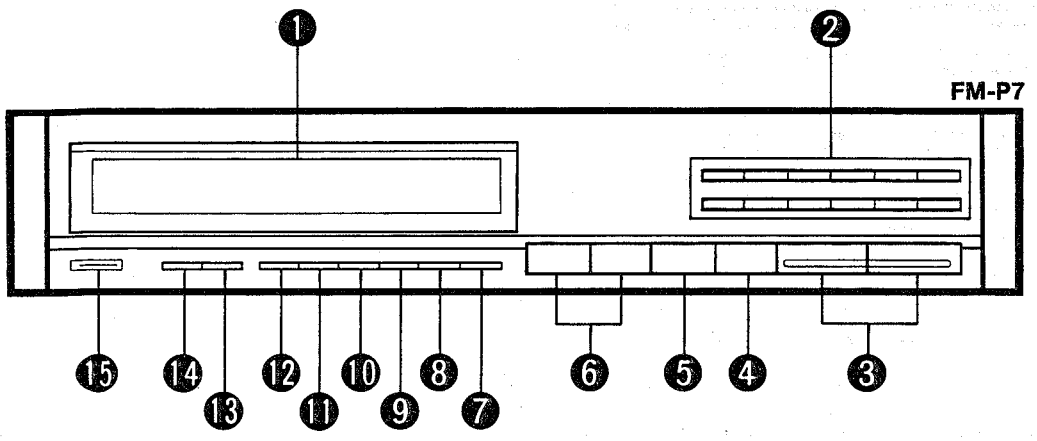


Abb. 7 /Fig. 7 /Afb. 7 /Kuva 7

erstärker (CA-P7) (Abb. 8)

1. Netzschalter (POWER) (ON/⏻)
   ACHTUNG:
   Auch wenn der Netzschalter (POWER) ausgeschaltet ⏻ (OFF) ist, bleibt das Gerät mit dem Wechselstrom-Netz verbunden, solange das Netzkabel über die Steckdose angeschlossen ist.
2. SURROUND-Taste für Raumeffekt
3. Aufnahme-Ausgangstaste für Cassette 1 (REC OUT TAPE 1)
4. Aufnahme-Ausgangstaste für Cassette 2 (REC OUT TAPE 2)
5. Aufnahmeausgang-/AV-Eingangsanzeige
6. CD-Direkttaste (CD DIRECT) und Anzeige
7. Lautstärkeregler (VOLUME) und Anzeige
8. BALANCE-Regler
9. LOUDNESS-Taste
10. Aufnahme-Ausgangsschalter für VCR1 (REC OUT VCR1)
11. Audio-/Video-Programmquellentasten (A/V SOURCE)
12. Höhenregler (TREBLE)
13. Tiefenregler (BASS)
14. Kopfhörerbuchsen (PHONES)
15. Fernbedienungsempfänger
16. Fernbedienungs-/Bereitschaftsanzeige

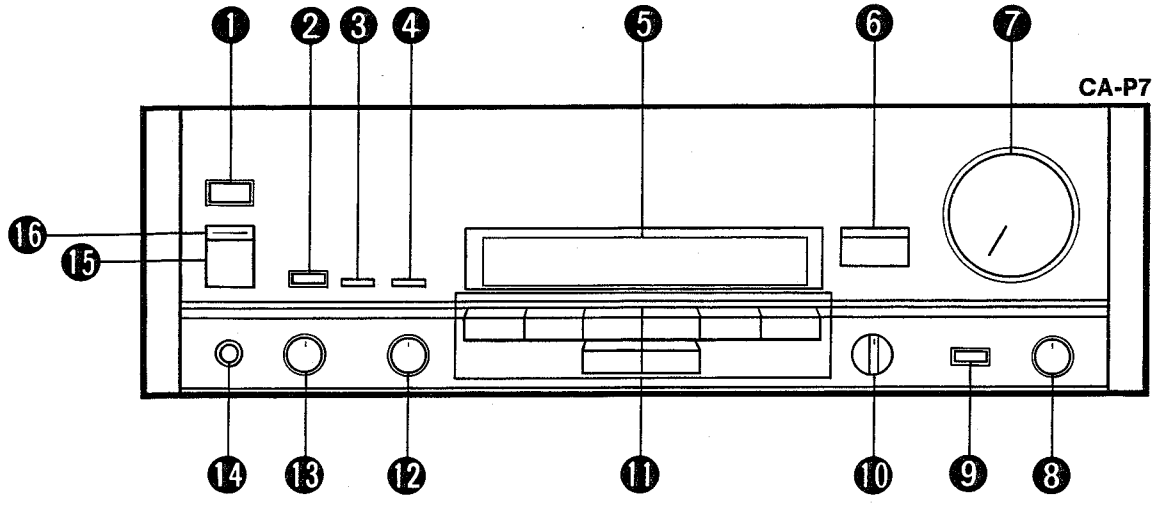


Abb. 8 /Fig. 8 /Afb. 8 /Kuva 8

Equalizer (EQ-P7)

Regler für die Equalizer 1 und 2 (Abb. 9)

1. Speichertaste (MEMORY)
2. Fernbedienungs-Wahltaste (REMOTE CONTROL SELECT)
3. Spitzenwert-Haltetaste (PEAK HOLD)
4. Netzschalter (POWER) (ON/⏻)
5. Fernbedienungsanzeigen

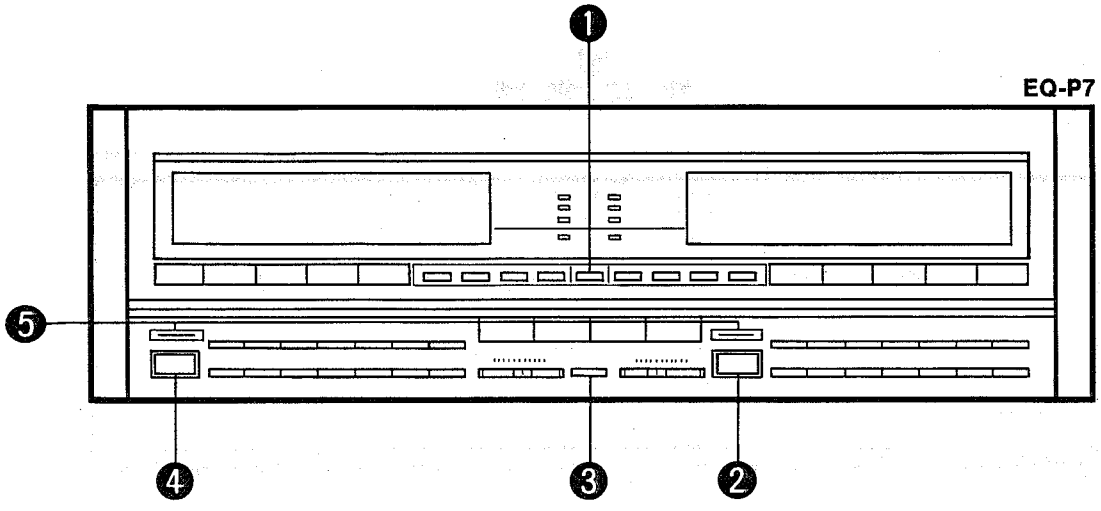


Abb. 9 /Fig. 9 /Afb. 9 /Kuva 9

Equalizer 1
(Der Equalizer 2 ist mit denselben Reglern versehen)
(Abb. 10)

1. Spektrumsanalyse-/Equalizer-Anzeige
2. Betriebsarten-Wahltaste (MODE)
3. Taste für linearen Frequenzgang (FLAT)
4. Umkehrtaste (REVERSE)
5. Equalizerwahl-Anzeigen
6. Links-/Rechts-Anzeigen
7. Anzeigetasten (DISPLAY)
8. Equalizer-Wahltaste 1 (EQ 1 SELECT)
9. Analysepegel-Regler (ANALYZER LEVEL)
10. Analyse-Taste (ANALYZER)
11. Einstell-Tasten für die einzelnen Frequenzbänder
12. Vorwahltasten (POPS, VOCAL, FUSION, DISCO und ROCK)

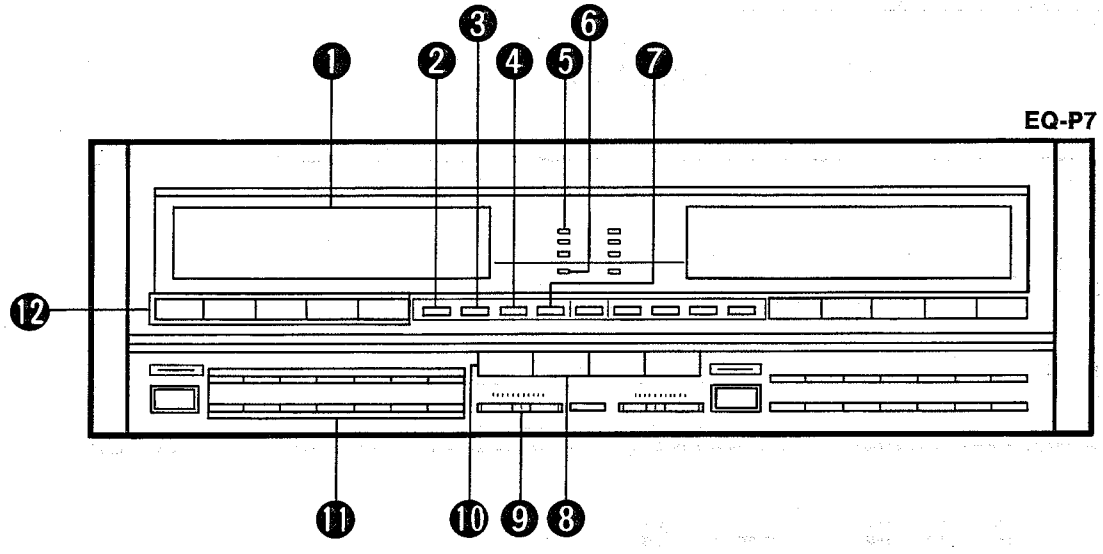


Abb. 10 /Fig. 10 /Afb. 10 /Kuva 10

assettendeck (CR-WP7)

edienungselemente für die Decks 1 und 2 (Abb. 11)

1. Kopiertaste und Anzeige (DUBBING)
2. Taste für schnelles Kopieren und Anzeige (HIGH SPEED)
3. FCRS-Anzeige
4. CD-Aufnahmetaste und Anzeige (CD REC)
5. Tuner-Aufnahmetaste und Anzeige (TUNER REC)
6. Richtungs-Wahlschalter (DIRECTION MODE)
7. Fernbedienungs-Anzeige

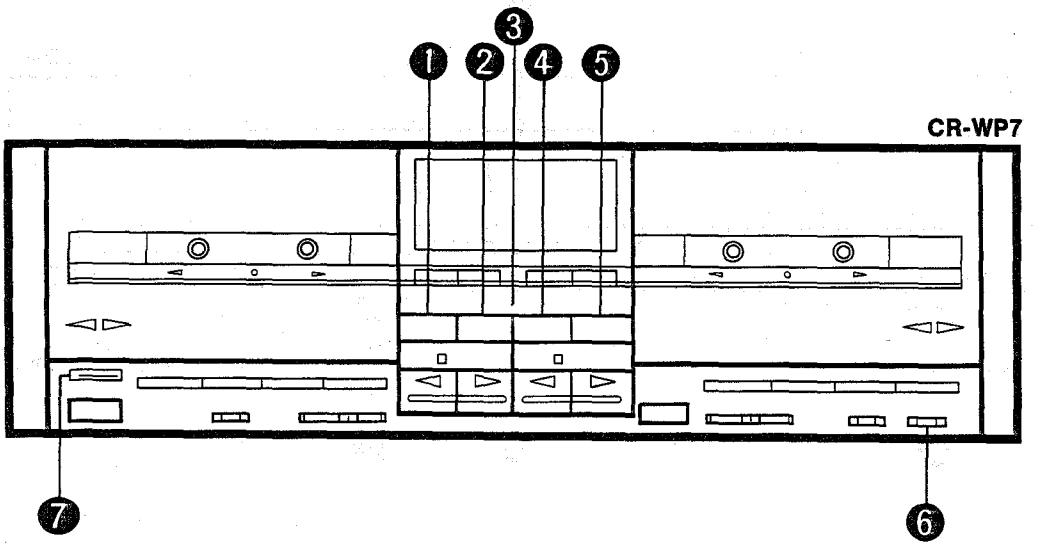


Abb. 11 /Fig. 11 /Afb. 11 /Kuva 11

)eck 1
Deck 2 ist mit denselben Bedienungselementen versehen)
Abb. 12)

1. Laufumkehr- (REVERSE), Aufnahme- (RECORD) und Vorwärts-Anzeigen (FORWARD)
2. Zähler-Rückstelltaste (COUNTER RESET)
3. Speicher-Stopptaste (MEMORY STOP)
4. Aufnahme-/Wiedergabepegel und Zählwerk-Anzeige
5. Stopptaste (STOP) und Vorwärts-/Rückwärts-Wiedergabetasten (FORWARD/REVERSE PLAY)
6. Eingangspegel-Regler (INPUT LEVEL)
7. Wahlschalter für Dolby-Rauschunterdrückung (DOLBY NR)
8. Vorlauf- (FAST FORWARD) und Rücklauf- (REWIND), PAUSE- und Aufnahmetaste (RECORD)
9. Auswurftaste (EJECT)

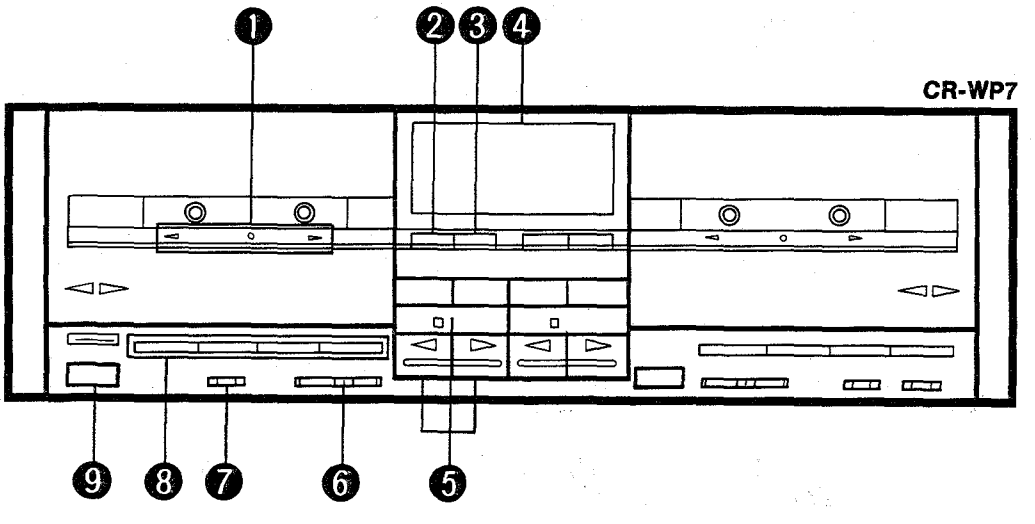


Abb. 12 /Fig. 12 /Afb. 12 /Kuva 12

CD-Spieler (AD-P7) (Abb. 13)

1. Fernbedienungsanzeige
2. CD-Schublade
3. Universal-Anzeigefeld
4. Direkt-Suchlauftasten
5. Taste für CD-Schublade (OPEN/CLOSE)
6. Vorlauf- (FFWD) und Rücklauftasten (FBACK)
7. PAUSE-Taste
8. Wiedergabetaste (PLAY)
9. Stopptaste (STOP)
10. Wiederholungstaste (REPEAT)
11. Suchlauf-/Indextasten (SCAN/INDEX)
12. Anzeigetaste (DISPLAY)
13. Löschtaste (CLEAR)
14. Prüftaste (CHECK)
15. Speichertaste (MEMORY)
16. Pausenautomatik-Taste (AUTO SPACE)
17. AB-Seitenwahltaste (SIDE AB)
18. Editiertaste (EDIT)
19. Netzschalter (POWER)

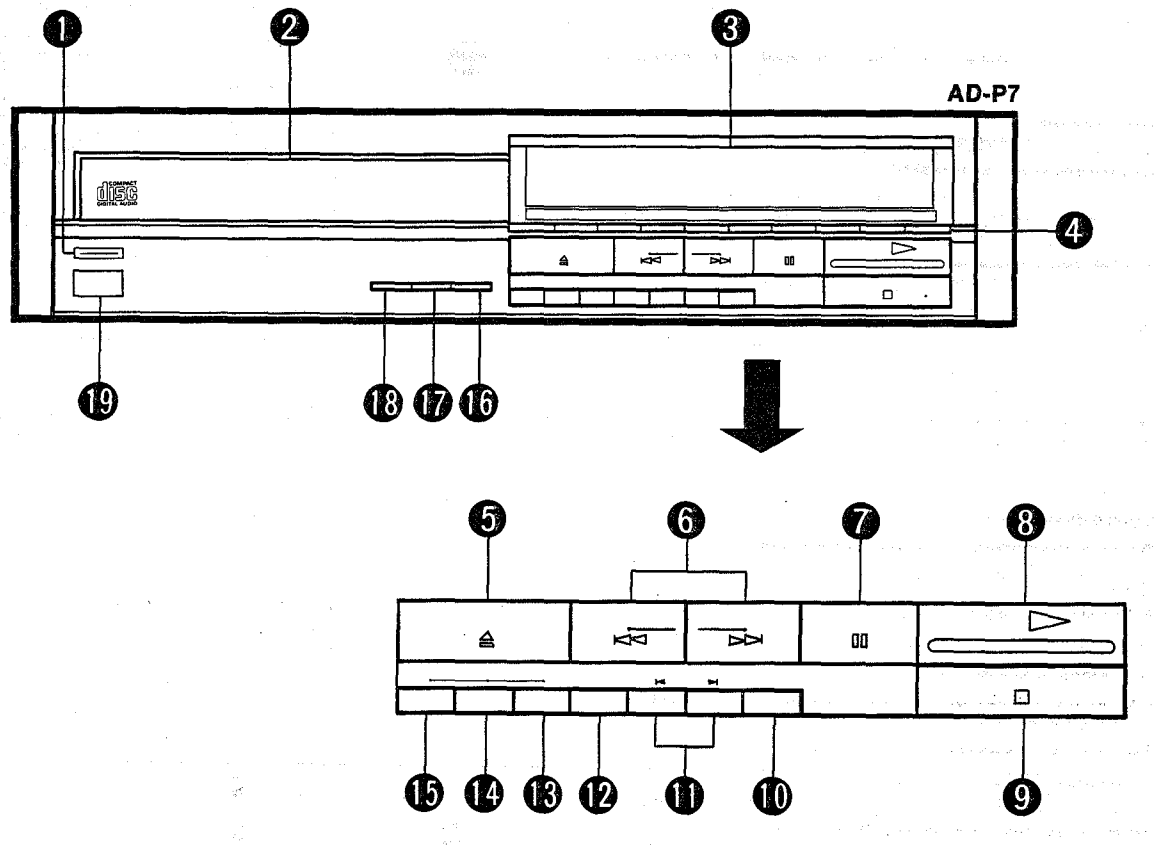


Abb. 13 /Fig. 13 /Afb. 13 /Kuva 13

·nbedienung (REM-P7) (Abb. 15)

ıen Sie den Deckel wie in Abb. 14 gezeigt und benutzen Sie die ten unterhalb der Linie (A) Abb. 15a.

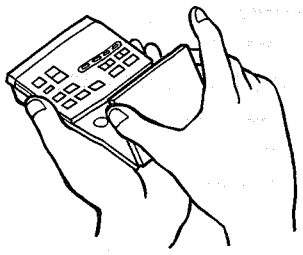


Abb. 14 /Fig. 14 /Afb. 14 /Kuva 14

) Verstärkertasten
- **Netzschalter (POWER) (ON/⏻)**
- **Lautstärketasten (VOLUME)**
  Verwenden Sie diese Tasten zum Einstellen der Lautstärke. Der Lautstärkeregler (VOLUME) am Verstärker wird gedreht und die Anzeige blinkt, wenn die Tasten betätigt werden.
- **Stummschaltungstaste (MUTE)**
  Drücken Sie diese Taste, um die Lautstärke auf einen niedrigen Pegel zu bringen, wenn Sie z.B. einen Telefonanruf beantworten möchten. Die Anzeige auf dem Lautstärkeregler (VOLUME) des Verstärkers blinkt. Drücken Sie erneut, um zum ursprünglichen Lautstärkepegel zurückzukehren. Die Anzeige hört dann auf zu blinken.
- **Funktionstasten (FUNCTION)**
  Benutzen Sie diese Tasten, um die gewünschte Audio- oder Video-Programmquelle auszuwählen.

) Tunertasten
- **AM- und FM-1/2-Tasten**
- **TUNER-Sendertasten (TUNER STATION)**
  Benutzen Sie diese Tasten, um einen vorgewählten Sender abzurufen.
- **Schlaftaste (SLEEP)**

) Aufnahme- und Kopiertaste
- **Kopiertaste (DUBBING)**
- **Taste für beschleunigtes Kopieren (HIGH SPEED)**
- **CD-Aufnahmetaste (CD REC)**
- **Tuner-Aufnahmetaste (TUNER REC)**

) Cassettendeck-Tasten
- **Vorwärts- (FORWARD PLAY) (▷) und Rückwärts-Wiedergabetaste (REVERSE PLAY) (◁)**
- **Stopptaste (STOP) (□)**
- **Vorlauf- (FAST FORWARD) (▷▷) und Rücklauftasten (REWIND) (◁◁)**
- **Aufnahmetaste (RECORD) (●)**
- **PAUSE-Taste (❚❚)**

) Equalizer-Tasten
- **Regeltaste (CONTROL)**
- **Vorwahltaste (PRESET)**
- **SOUND-Taste**
- **Frequenzband-Einstelltasten**

) CD-Spielertaste
- **Taste für CD-Schublade (OPEN/CLOSE) (⏏)**
- **Wiedergabetaste (PLAY) (▷)**
- **Stopptaste (STOP) (□)**
- **Vorlauf- (FFWD) (▷▷|) und Rücklauftasten (FBACK) (|◁◁)**
- **PAUSE-Taste (❚❚)**
- **Taste für Titel-Direktwahl**
  Für direkte Titelwahl ist zunächst diese Taste zu drücken, danach dann die entsprechende Titelnummer auf der 10er-Tastatur.
- **Löschtaste (CLEAR)**
- **Speichertaste (MEMORY)**
- **CD-Nummertasten (0 bis 9)**

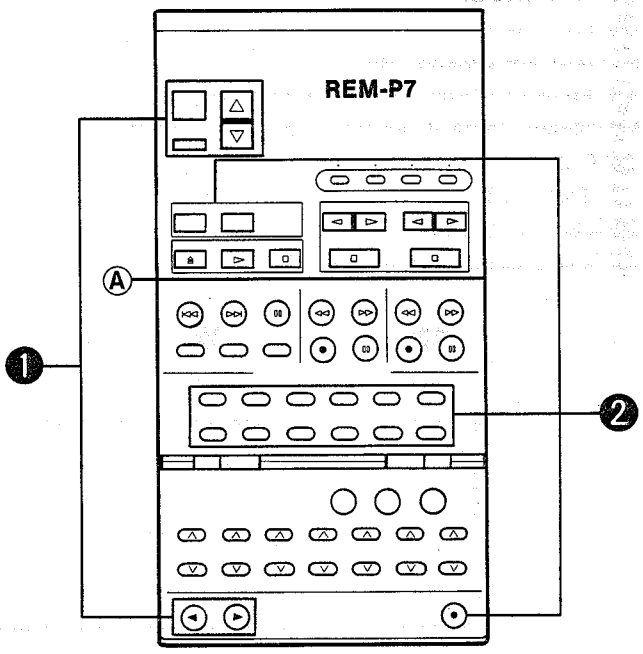


Abb. 15a /Fig. 15a /Afb. 15a /Kuva 15a

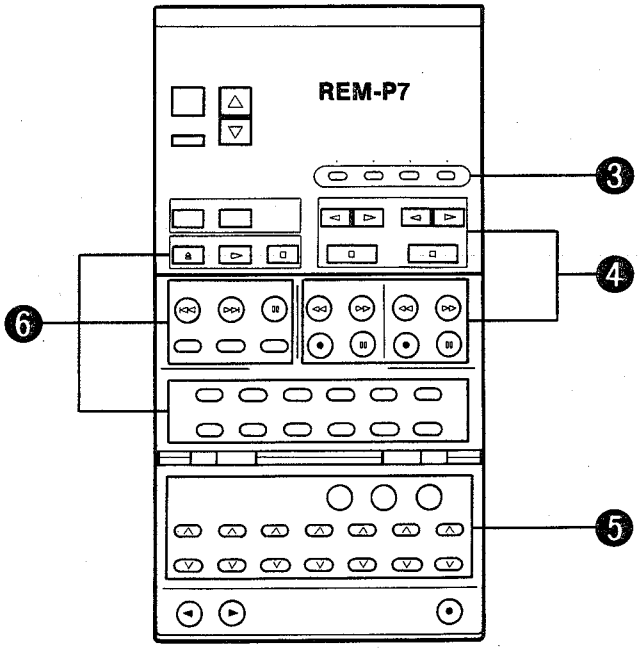
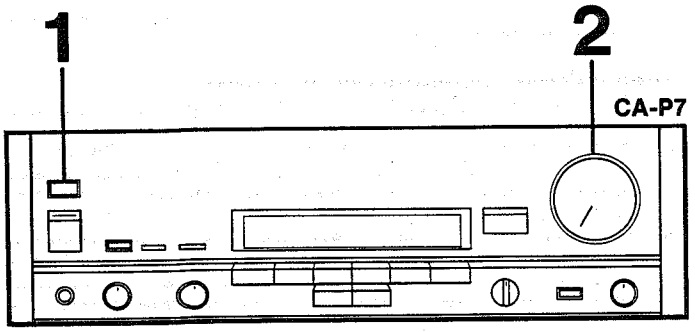
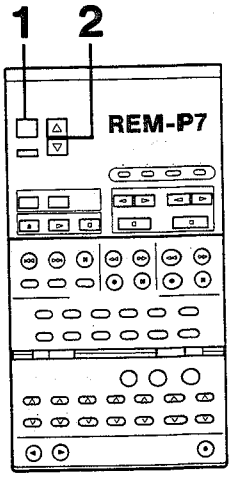


Abb. 15b /Fig. 15b /Afb. 15b /Kuva 15b

Wiedergabe

Vor der Wiedergabe





1. Drücken Sie den Netzschalter (POWER) des Verstärkers.
2. Drehen Sie den Lautstärkeregler (VOLUME) herunter, um unerwünschte Lautstärke-Spitzen zu vermeiden.

- Wenn der Verstärker eingeschaltet wird, erlischt die Fernbedienungsanzeige, aber sie blinkt jedesmal auf, wenn eine Taste auf der Fernbedienung betätigt wird. Die Fernbedienungsanzeigen anderer Komponenten leuchten ebenfalls auf, wenn auf der Fernbedienung eine Taste betätigt wird, die das entsprechende Gerät steuert.
- Vergewissern Sie sich, daß die Netzschalter (POWER) des CD-Spielers, Equalizers und des Cassettendecks (Rückseite) eingeschaltet sind.

Lautstärketasten (VOLUME) auf der Fernbedienung

Drücken Sie zur Erhöhung der Lautstärke die Taste (△) (VOLUME UP); drücken Sie entsprechend (▽) (VOLUME DOWN), um die Lautstärke abzusenken.

- Wenn eine der Lautstärketasten (VOLUME) auf der Fernbedienung betätigt wird, wird der Lautstärkeregler (VOLUME) auf dem Verstärker gedreht, und die Anzeige blinkt.
- Die Anzeige auf dem Lautstärkeregler (VOLUME) des Verstärkers blinkt ebenfalls, wenn die Stummschaltungstaste (MUTE) auf der Fernbedienung betätigt wird und während der unbeaufsichtigten Aufnahme (Stummbetrieb) bei Verwendung des Timers.
- Der Stummbetrieb wird gelöscht, wenn zur Erhöhung der Lautstärke die Taste (VOLUME UP) betätigt wird.

Hinweise zum Einstellen der Lautstärke

Im Gegensatz zu herkömmlichen Schallplatten und Cassetten kommt auf CD-Platten fast kein Rauschen vor. Daher sollten Sie bei Beginn der CD-Plattenwiedergabe nicht das Rauschen, das Sie hören, zum Einstellen der Lautstärke als Vergleichspegel verwenden. Sonst kann die Lautstärke viel zu hoch eingestellt sein, sodaß Ihr Gehör beim Hören über Kopfhörer geschädigt werden kann.
Vergessen Sie außerdem nicht im Interesse Ihrer Nachbarn, daß die Lautstärke stets so niedrig wie möglich eingestellt werden sollte, bevor die Wiedergabe der Musik beginnt.

Wenn der Netzanschluß des Verstärkers eingeschaltet wird . . .

< Tuner >

- Die Uhranzeige blinkt, wenn der Netzstecker zum ersten Mal in eine Steckdose gesteckt wird.
  (Siehe auch "Uhr einstellen".)
- Gleichzeitig wird der Tuners eingeschaltet. Die Frequenzanzeige gibt FM 87,5MHz an. Falls Sender vorgewählt worden sind, wird die Frequenz, die vor dem Abschalten eingestellt war, auf der Anzeige erscheinen.

< Verstärker >

- Die Anzeige am Lautstärkeregler (VOLUME) leuchtet auf.
- Die Tonquelle ist auf dasselbe Gerät eingestellt, wie vor dem Abschalten. (Wenn die Stromversorgung des Gerätes jedoch aufgrund eines Stromausfalls unterbrochen wurde, wird die Programmquelle auf CD eingestellt.)
- Auf der Aufnahme-Ausgangsanzeige (REC OUT) wird "SOURCE" (Quelle) angezeigt.

< Equalizer >

- Die Spektrumsanalyse-/Equalizer-Anzeige leuchtet auf.
- Eine der Equalizerwahl-Anzeigen leuchtet für jeden Equalizer auf.

< Cassettendeck >

- Die FCRS-Anzeige leuchtet auf.
- Der Aufnahme-/Wiedergabepegel und die Zählwerk-Anzeige leuchtet auf; rechts von der Zählwerk-Anzeige blinkt die "0" zuerst auf, hört dann auf zu blinken und erscheint ständig.

< CD-Spieler >

- Die in Abb. 16 gezeigte Information erscheint auf der CD-Anzeige:

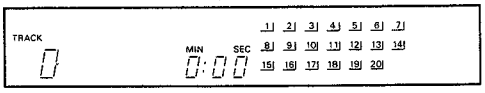
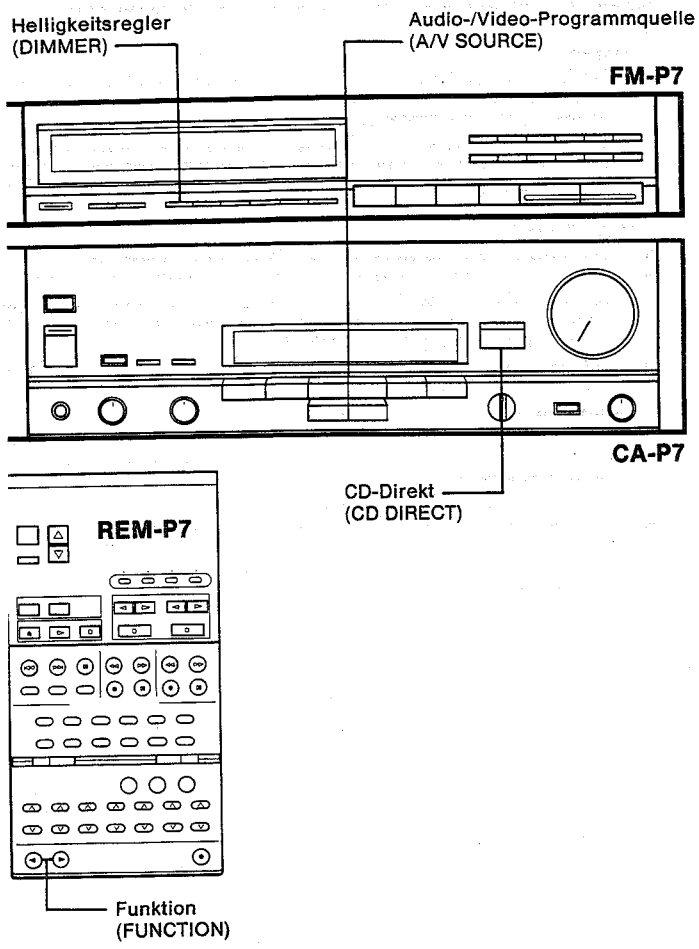


Abb. 16 /Fig. 16 /Afb. 16 /Kuva 16

- Falls eine CD-Platte eingelegt ist, werden die Zahl der Titel auf der CD-Platte und die gesamte Spielzeit angezeigt.



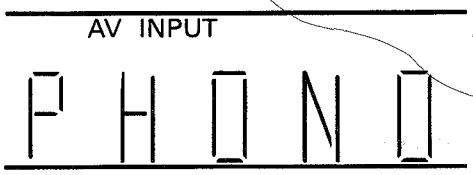
Helligkeitsregel-Taste (DIMMER)

Benutzen Sie diese Taste, um die Helligkeit der Anzeige für Tuner, Verstärker, Cassettendeck, CD-Spieler und Equalizer zu vermindern. Drücken Sie die Taste erneut, um wieder die normale Helligkeit einzustellen.

- Die Anzeigen erscheinen mit normaler Helligkeit, wenn das System eingeschaltet wird.

Audio-/Video-Program-Quelle einstellen

- Die Audio-/Video-Programmquelle wird automatisch eingestellt, wenn Sie mit der Wiedergabe auf dem CD-Spieler und Cassettendeck beginnen, oder wenn Sie auf dem Tuner einen Sender abstimmen. (Die Cassette oder CD-Platte wird nicht automatisch gestoppt, wenn Sie eine andere Programmquelle einstellen; drücken Sie daher die Stopptaste.)
- Betätigen Sie für die Verwendung eines Plattenspielers, DAT-Gerätes oder eines VCR die entsprechende Audio-/Video-Programmquellentaste (A/V SOURCE) oder die Funktionstaste (FUNCTION) auf der Fernbedienung, um die gewünschte Programmquelle zu hören.

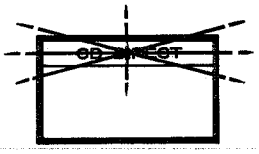


a) **Beispiel:** Drücken Sie PHONO, um eine Schallplatte abzuspielen.

Abb. 17 /Fig. 17 /Afb. 17 /Kuva 17

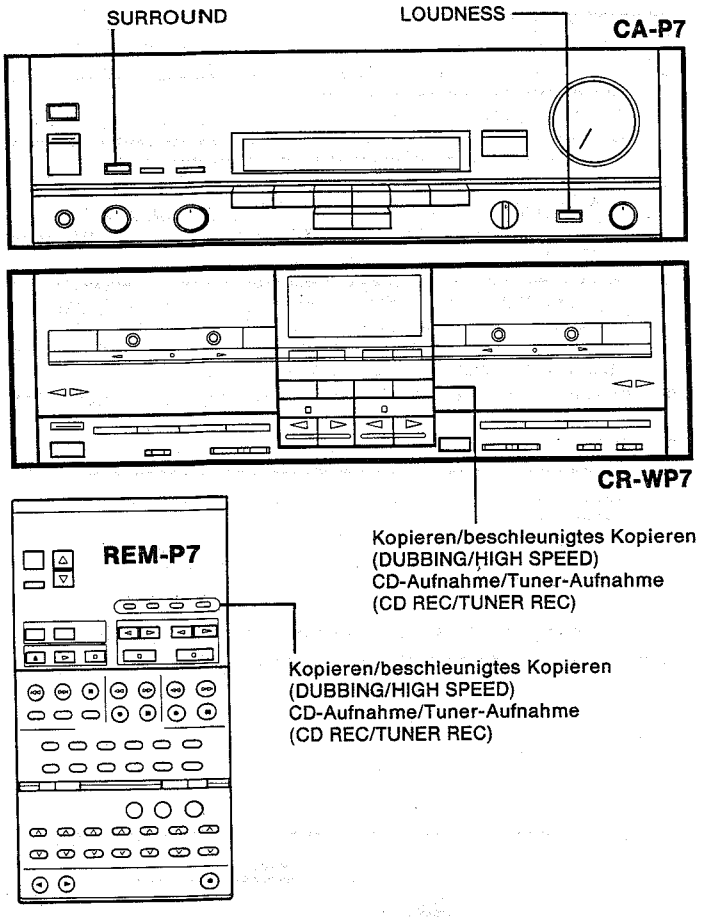
CD-Direktanzeige (CD DIRECT)

Wenn die CD-Direktanzeige (CD DIRECT) leuchtet, während eine CD-Platte oder CD-Videoplatte abgespielt wird, werden die Signale unter Umgehung des Vorverstärkers direkt zum Leistungsverstärker geleitet. Damit sind ein hoher Rauschabstand und niedrige Verzerrungen gewährleistet. (Während einer Aufnahme funktioniert dies nicht, die Signale durchlaufen den Vorverstärker auf dem üblichen Weg.)



Die CD-Direktanzeige (CD DIRECT) leuchtet wenn die Audio-/Video-Programmquelle auf CD eingestellt und die CD-Direkttaste (CD DIRECT) betätigt wird.

- Schalten Sie die CD-Direkttaste (CD DIRECT) ab, falls Sie den CD-Ton über den Equalizer- oder Tiefen- (BASS) und Höhenreglern (TREBLE) beeinflussen möchten.
- Die Anzeige kann nur ein- und ausgeschaltet werden, während der Wiedergabe einer CD-Platte oder wenn die Audio-/Video-Programmquellentaste auf CD eingestellt ist.



SURROUND-Taste

Bei Einschalten der SURROUND-Taste wird auf Raumklang umgeschaltet.
Schließen Sie Surround-Lautsprecher an, so erhalten sie die Atmosphäre eines Konzertsaals oder eines Stadions.

Beispiel eines Systemeinbaus (Abb. 18)

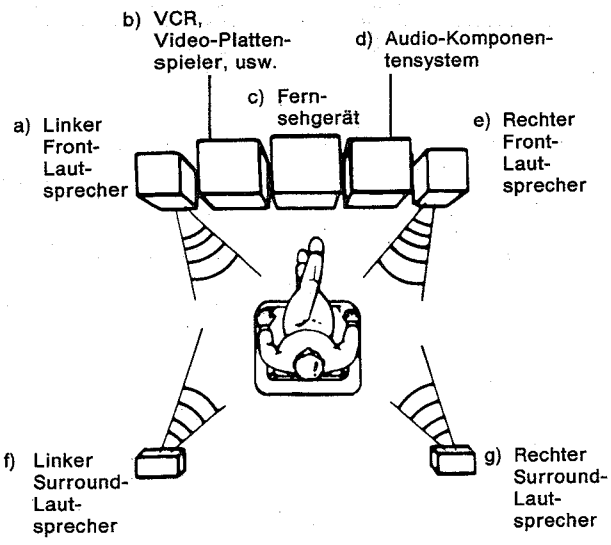


Abb. 18 /Fig. 18 /Afb. 18 /Kuva 18

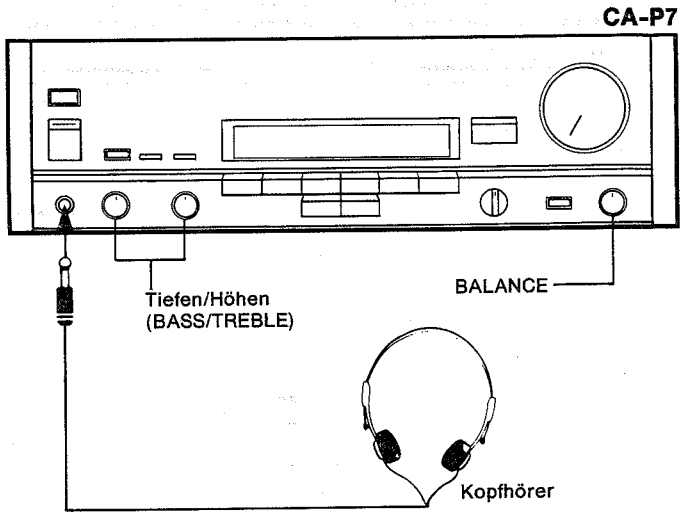
- Wenn die Surround-Lautsprecher angeschlossen sind, ist von den Surround-Lautsprechern selbst dann ein Ton zu hören, wenn der SURROUND-Taste abgeschaltet ist.
- Wenn es sich bei der Programmquelle um ein Monosignal handelt, läßt sich kein Surround-Effekt erzielen.
- Der Surround-Effekt entsteht nicht, wenn die CD-Direkttaste (CD DIRECT) eingeschaltet ist.

LOUDNESS-Taste

Wenn die Lautstärke sehr niedrig ist, werden niedrige und hohe Frequenzen von dem menschlichen Ohr weniger gut wahrgenommen als die mittleren Frequenzen. Drücken Sie diese Taste, so werden Tiefen und Höhen verstärkt wiedergegeben.

Hinweise zur Kopiertaste (DUBBING), Taste für beschleunigtes Kopieren (HIGH SPEED), CD-Aufnahme- (CD REC) und zur Tuner-Aufnahme-Taste (TUNER REC)

- Beachten Sie bitte, daß das Kopieren von Cassetten möglich ist, wenn entweder die Taste für Kopieren (DUBBING) oder beschleunigtes Kopieren (HIGH SPEED) betätigt wird, und Cassetten in den Decks 1 und 2 eingelegt sind.
- Denken Sie daran, daß CD-Aufnahmebetrieb (oder Tuner) erfolgt, wenn die CD-Aufnahmetaste (CD REC) [oder Tuner-Aufnahme (TUNER REC)] betätigt wird, wenn in Deck 2 eine Cassette einlegen ist und eine CD-Platte (oder das Radio) abgespielt wird.
- Zum Schutz wichtiger Cassettenaufnahmen empfehlen wird die Löschschutzlaschen herauszubrechen. Siehe unter "Schutz wichtiger Aufnahmen".



Tiefen- (BASS) und Höhenregler (TREBLE)

- Benutzen Sie den Tiefenregler (BASS), um die niedrigen Frequenzen einzupegeln; verwenden Sie den Höhenregler (TREBLE), um die hohen Frequenzen einzupegeln.
  Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um den Pegel zu erhöhen, und entgegen dem Uhrzeigersinn, um ihn abzusenken. (Der Pegel ist normal, wenn sich der Regler auf der Mittelstellung befindet.)
- Stellen Sie die Tiefen- (BASS) und Höhenregler (TREBLE) auf die Mittenposition, sobald der Equalizer zur Klangbeeinflussung benutzt wird.

BALANCE-Regler

Normalerweise sollte dieser Regler auf Mittenposition eingestellt sein. Wenn dieser im Uhrzeigersinn gedreht wird, wird der Ton von dem rechten Lautsprecher verstärkt, während der Ton von dem linken Lautsprecher vermindert wird, und umgekehrt.

Über Kopfhörer hören

Regeln Sie zuerst die Lautstärke herunter, und schließen Sie dann die Kopfhörer über die Kopfhörerbuchse (PHONES) an. Die Lautsprecher werden automatisch abgeschaltet.

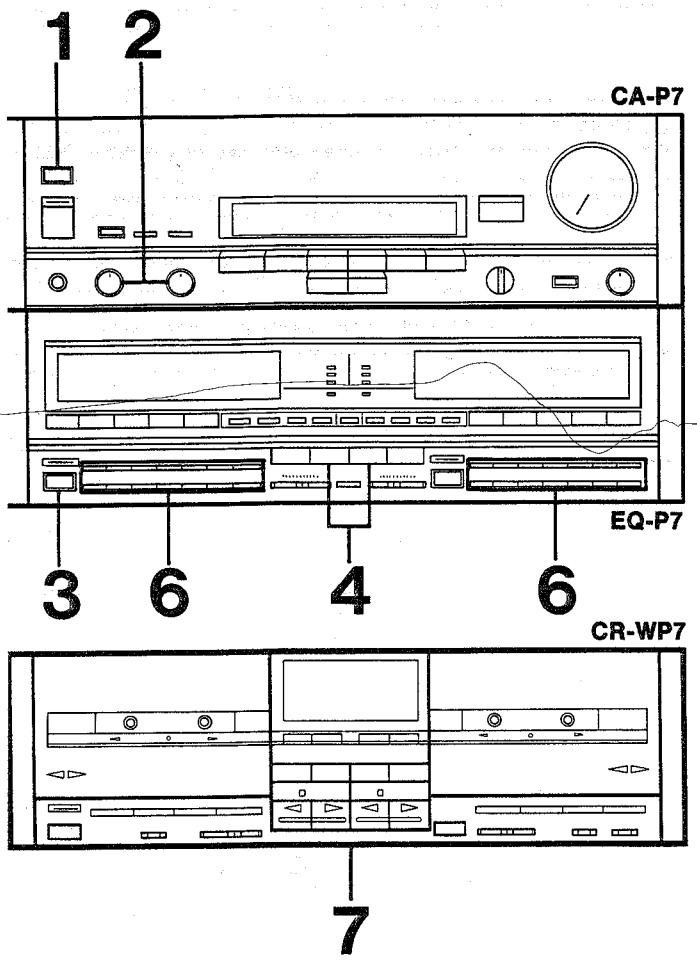
- Halten Sie die Lautstärke auf einem geeigneten Pegel, damit Schäden an Ihrem Gehör vermieden werden.
- Auch das Hören über eine längere Zeit über Kopfhörer kann Ihr Gehör schädigen.

Bei der Aufnahme . . .

Die folgenden Schalter, Tasten und Regler beeinflußen eine Aufnahme nicht, sodaß Sie sie wunschgemäß einstellen können, um den Ton zu hören und gleichzeitig aufzunehmen.

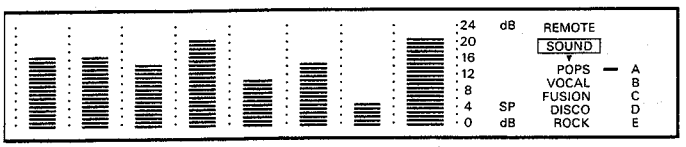
- SURROUND- und LOUDNESS-Taste
- CD-Direkttaste (CD DIRECT)
- Lautstärke- (VOLUME), Tiefen- (BASS) und Höhenregler (TREBLE)
- BALANCE-Regler

Equalizer

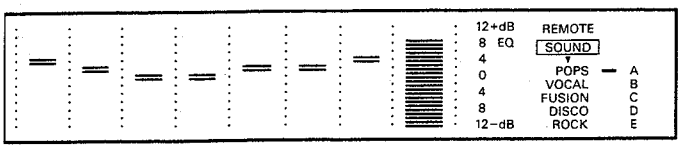


Anzeigen (für Einzelheiten siehe unter dem Abschnitt "Anzeige")

Spektrumsanalyse-Anzeige



Equalizer-Anzeige

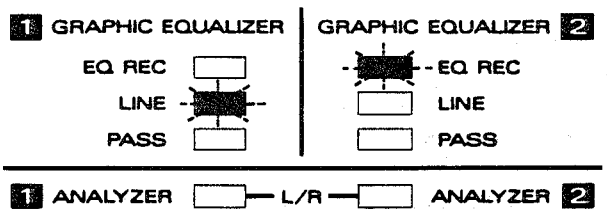


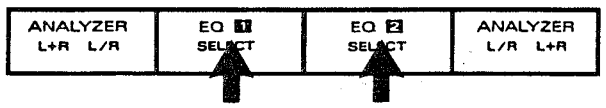
Grundlegender Betrieb

1. Schalten Sie den Netzschalter (POWER) des Verstärkers ein.
2. Stellen Sie den Tiefen- (BASS) und Höhenregler (TREBLE) des Verstärkers auf Mittenposition ein.
   Die Wiedergabe ändert sich, wenn der Tiefen- (BASS) oder Höhenregler (TREBLE) nach der Einstellung des Equalizers bewegt wird. (Die Aufnahme wird dadurch nicht beeinträchtigt.)
3. Schalten Sie den Netzschalter (POWER) des Equalizers ein.
   – Die Spektrumsanalyse-/Equalizer-Anzeigen leuchten auf.
   – Eine der Equalizerwahl-Anzeigen leuchtet für jeden der Equalizer auf.
4. Verwenden Sie die Equalizer-Wahltaste 1 (EQ 1 SELECT) und Equalizer-Wahltaste 2 (EQ 2 SELECT) zu Auswahl des gewünschten Equalizers. Siehe in dem folgenden Abschnitt "Verwendung der Equalizer-Wahltaste 1 (EQ 1 SELECT) und Equalizer-Wahltaste 2 (EQ 2 SELECT)".
5. Beginnen Sie die Wiedergabe einer Programmquelle (CD, Cassette, usw.).
6. Stellen Sie die gewünschten Pegel der verschiedenen Frequenzbänder ein. Siehe unter "Einstellen der Equalizer-Kurven".
7. Stellen Sie für die Aufnahme das Cassettendeck auf Aufnahmebetrieb ein.
   – Aufnahme mit Equalizer-Effekt ist nicht möglich, wenn die Tasten für Kopieren (DUBBING) oder beschleunigtes Kopieren (HIGH SPEED) verwendet werden.

Verwendung der Equalizer-Wahltaste 1 (EQ 1 SELECT) und Equalizer-Wahltaste 2 (EQ 2 SELECT)

Benutzen Sie die Equalizer-Wahltaste 1 (EQ 1 SELECT), um den Equalizer 1 einzuschleifen.
Benutzen Sie die Equalizer-Wahltaste 2 (EQ 2 SELECT), um den Equalizer 2 einzuschleifen.





Die Betriebsart wird bei jedem Druck der Taste zwischen PASS (Wiedergabe/Aufnahme ohne Equalizer-Effekt), LINE (Wiedergabe mit Equalizer-Effekt), EQ REC (Aufnahme mit Equalizer-Effekt) weitergeschaltet.

- Die beiden Equalizer 1 und 2 können nicht gleichzeitig auf "LINE" eingestellt werden. Das zuletzt auf "LINE" eingestellte Gerät wird bevorzugt. (Falls eines auf "LINE" eingestellt ist, wird das anderen automatisch auf "PASS" geschaltet.)

a) **Für Wiedergabe mit Equalizer-Effekt auf 1 oder 2:**

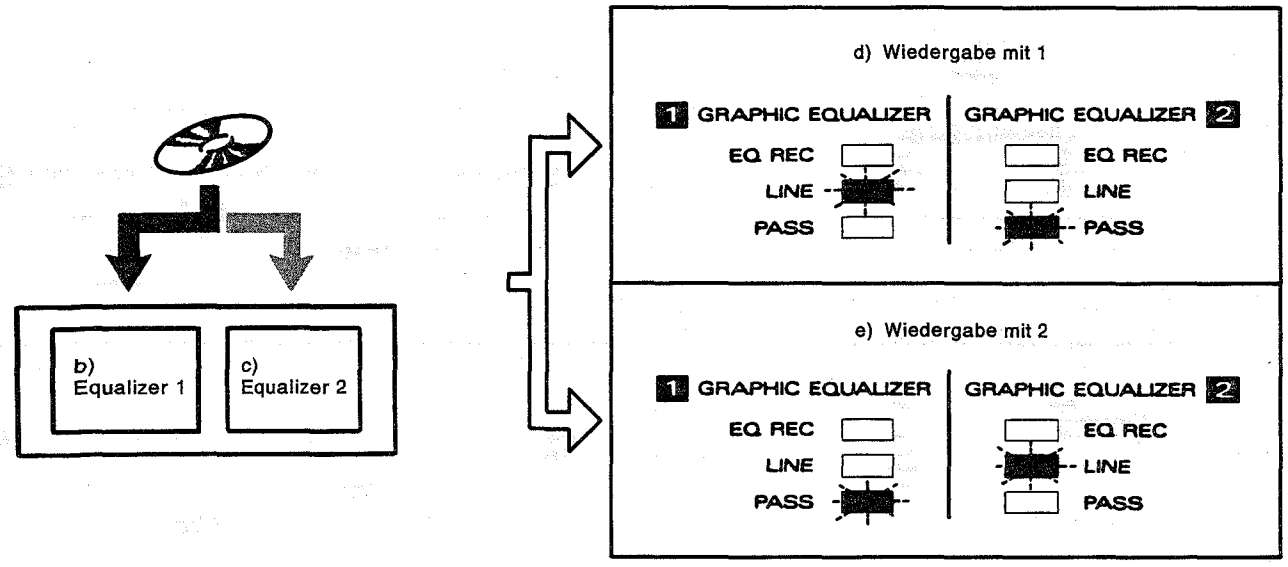


Abb. 19 /Fig. 19 /Afb. 19 /Kuva 19

a) **Für Aufnahme mit Equalizer-Effekt auf 1 oder 2:**

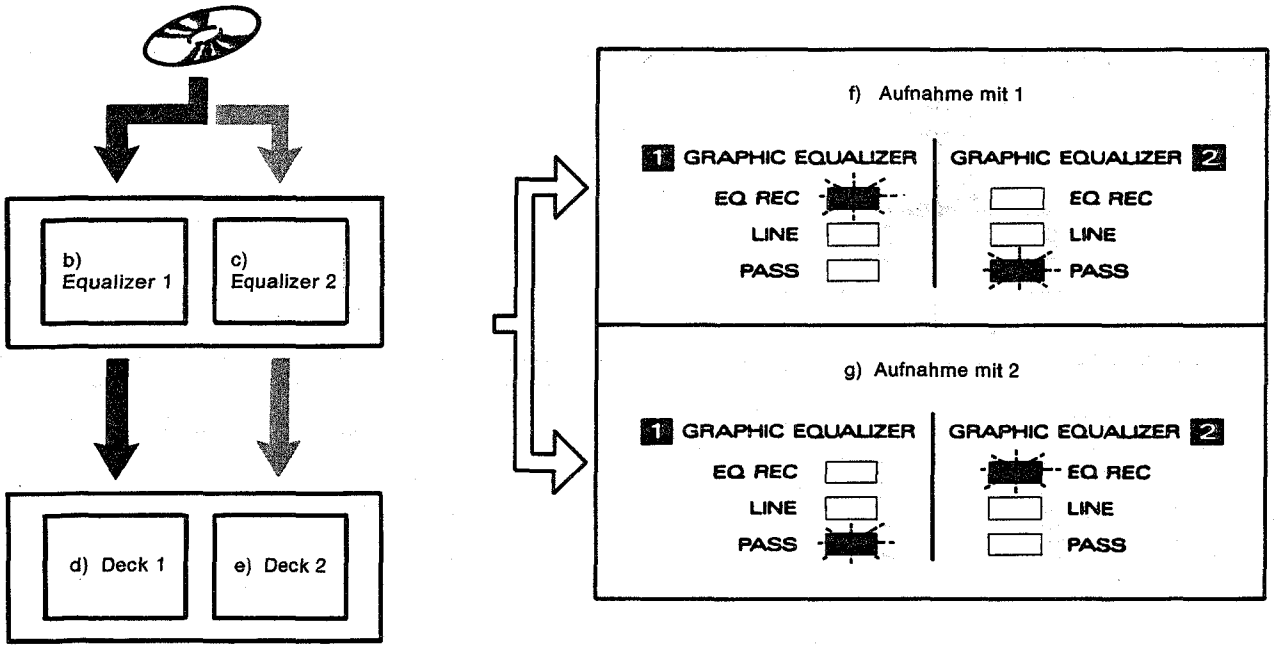


Abb. 20 /Fig. 20 /Afb. 20 /Kuva 20

ı) **Wiedergabe von einer oder zwei Programmquellen mit Equalizer-Effekt bei gleichzeitiger Aufnahme mit dem anderen Equalizer:**

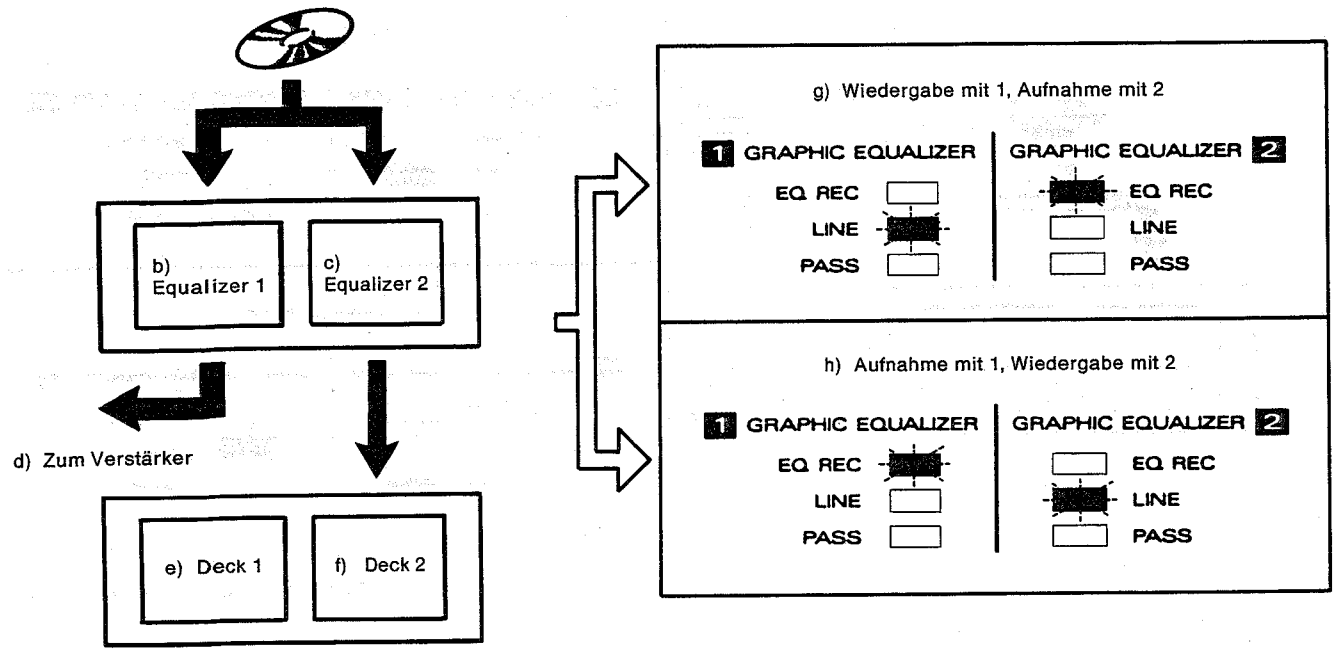


Abb. 21 /Fig. 21 /Afb. 21 /Kuva 21

a) **Aufnahme von einer oder zwei Programmquellen mit verschiedenen Equalizer-Effekten:**

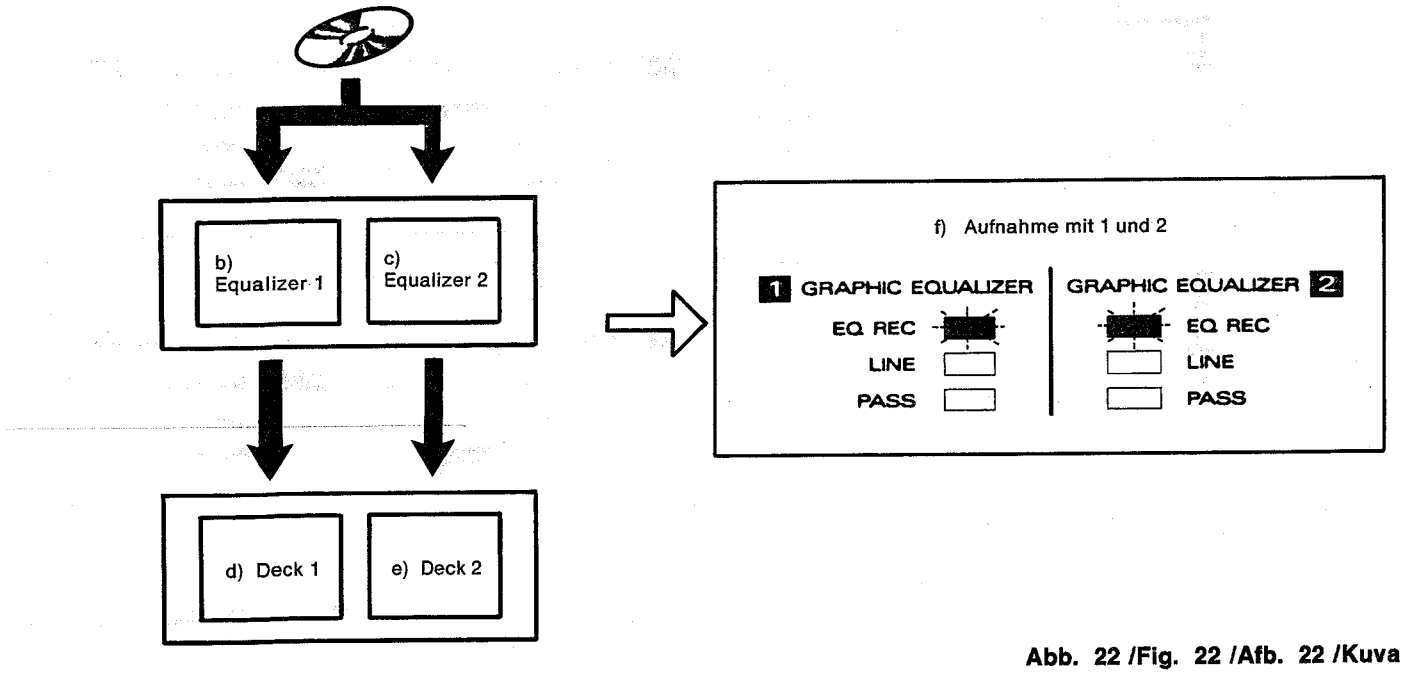


Abb. 22 /Fig. 22 /Afb. 22 /Kuva 22

Spektrumsanalyse-Anzeige
(Für Einzelheiten siehe Abschnitt "Anzeige")

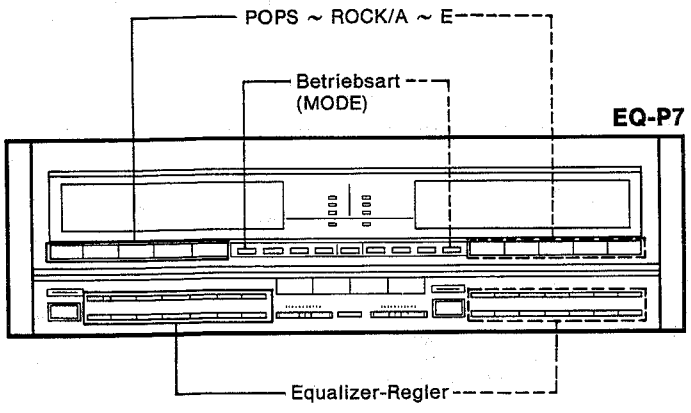
- Wenn einer der beiden Equalizer (1 oder 2) auf "PASS" eingestellt ist, zeigen beide Displays die Frequenzkurve, die mit dem auf "LINE" (oder "EQ REC") geschalteten Equalizer eingestellt ist.
- Wenn beide Equalizer (1 und 2) auf "PASS" geschaltet sind, wird auf beiden Displays das Spektrum mit normaler (nicht veränderter) Frequenzkurve angezeigt.

Einstellen der Equalizer-Kurven

SOUND: Betätigen Sie eine der Tasten POPS, VOCAL, FUSION, DISCO oder ROCK zur Wiedergabe oder Aufnahme mit einer der ab Werk eingestellten Equalizer-Kurven.

Vorwahl: Drücken Sie eine der Tasten A bis E, um mit einer der von Ihnen selbst einprogrammierten Equalizer-Kurven abzuspielen oder aufzunehmen.

Manuell: Verwenden Sie die Regeltasten für den Equalizer, um die Equalizer-Kurven manuell einzustellen.



Betriebsarten-Wahltaste (MODE)

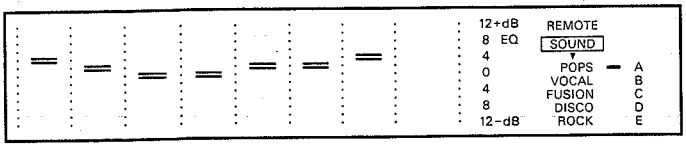
Die Betriebsart wird bei jedem Druck dieser Taste zwischen manuell, Vorwahl (PRESET) und SOUND weitergeschaltet.

- Der Betrieb wird automatisch auf "manuell" geschaltet, sobald eine der Regeltasten für den Equalizer betätigt wird.
- Das Gerät schaltet sich automatisch auf "Vorwahl (PRESET)" um, sobald eine der Tasten A bis E gedrückt wird.

SOUND-Betrieb:

Drücken Sie die Betriebsarten-Wahltaste (MODE), sodaß die SOUND-Anzeige auf der Anzeige erscheint. Betätigen Sie dann eine der Tasten POPS, VOCAL, FUSION, DISCO oder ROCK.

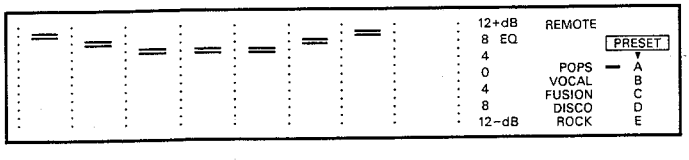
Anzeige wenn die POPS-Taste gedrückt wurde.



Vorwahlbetrieb (PRESET):

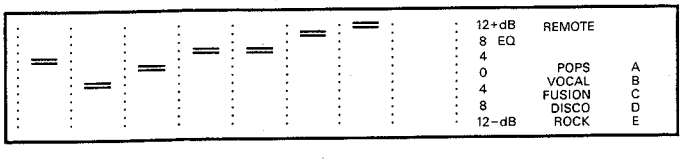
Betätigen Sie die Betriebsarten-Wahltaste (MODE), sodaß die Vorwahlanzeige (PRESET) auf der Anzeige erscheint. Drücken Sie daraufhin eine der Tasten A bis E. (Die Equalizer-Kurven müssen zuvor auf diesen Tasten gespeichert worden sein. Siehe unter dem folgenden Abschnitt zum "Speichern von Kurven auf den Tasten A bis E".)

Anzeige wenn die Taste A betätigt wurde.



Manueller Betrieb:

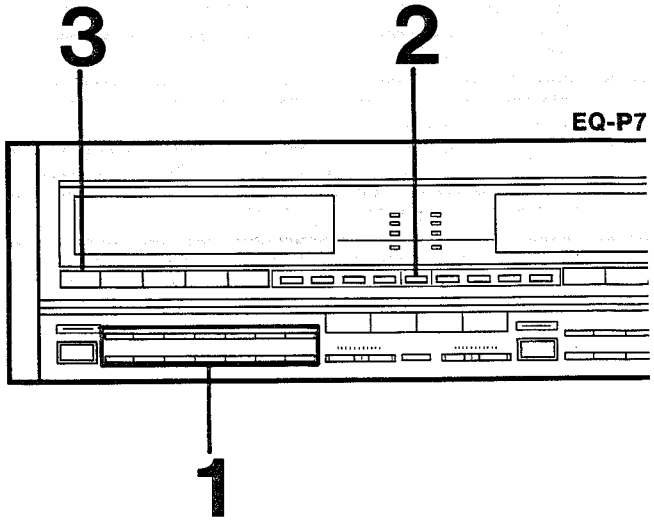
Drücken Sie eine der Regeltasten für den Equalizer. Stellen Sie danach die Equalizer-Kurven für das gewünschte Klangbild ein.



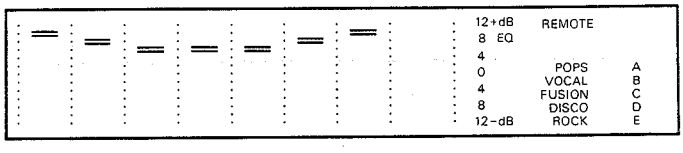
- Die Equalizer-Anzeige schaltet nach etwa 5 Sekunden auf die Spektrumsanalyse-Anzeige zurück, falls keinerlei Programm abgespielt wird.
- Verwenden Sie die Anzeigetaste (DISPLAY), um zwischen den Anzeigen für Equalizer und Spektrumsanalyse umzuschalten.

Speichern von Kurven auf den Tasten A bis E

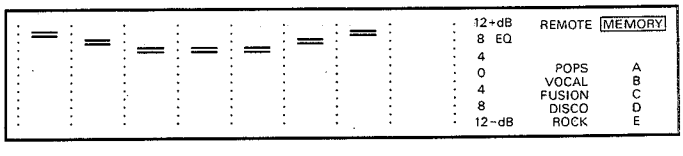
Die folgende Beschreibung gilt für den Equalizer 1 und den Equalizer 2 gleichermaßen.



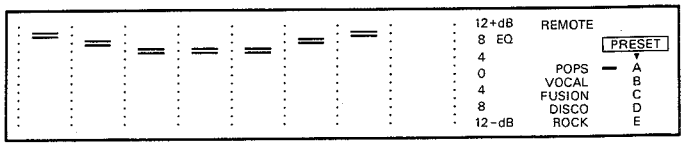
1. Benutzen Sie die Regeltasten für den Equalizer, um ein gewünschtes Klangbild einzustellen.



2. Die Speichertaste (MEMORY) drücken.
- Die Speicheranzeige "MEMORY" erscheint etwa 5 Sekunden lang.



3. Drücken Sie die Taste A innerhalb dieser 5 Sekunden, um das zuvor eingestelle Klangbild auf dieser Taste abzuspeichern.
- Die Speicheranzeige "MEMORY" erlischt, und die Vorwahlanzeige "PRESET" erscheint.
- Drücken Sie die Speichertaste "MEMORY" erneut, falls die Speicheranzeige "MEMORY" erlischt, bevor Sie die Taste A betätigt haben.



4. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3, um weitere selbstgewählte Klangbilder auf den Tasten B bis E abzuspeichern.

- Es ist gleichgültig, ob die beschriebene Programmierung der Tasten A bis E bei laufender Musikwiedergabe oder ohne Tonübertragung ausgeführt wird.
- Gespeicherte Kurven werden gelöscht, sobald neue Klangbilder auf denselben Tasten abgespeichert werden.

›geltasten für den Equalizer

Hz: Tiefe Baßtöne (Baßgitarre, Schlagzeugtrommel, usw.). Drücken Sie zum Hervorheben die Taste "UP".

0Hz: Drücken Sie die Taste "UP", um gedämpfte Geräusche und Störungen im Hörraum zu reduzieren.

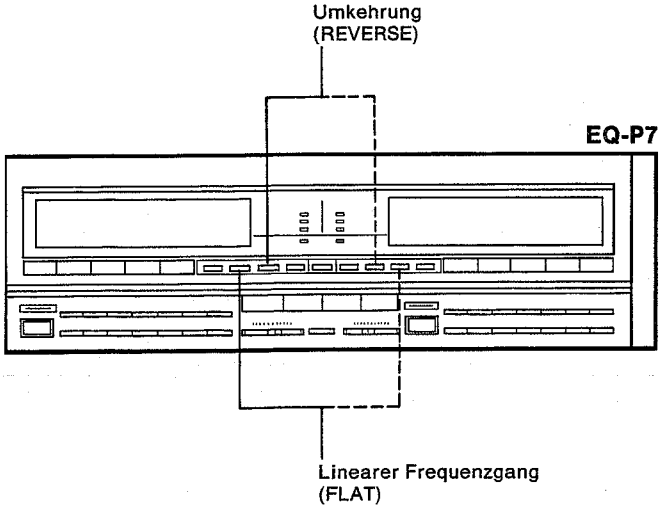
0Hz: Frequenzen um 400Hz herum sind die Grundfrequenzen der Musikinstrumente und der menschlichen Stimme. Drücken Sie die Taste "UP", um Stimmen zu verstärken und dem Ton mehr Kraft zu verleihen.

Hz: Dieses Frequenzband beeinflußt die mittleren Frequenzen über 400Hz. Drücken Sie die Taste "UP", um den Ton von Klavier, Instrumenten und hohen Stimmen zu verstärken, sodaß sie hervorteten.

5kHz: Drücken Sie die Taste "UP" für einen lebendigeren Klang. Drücken Sie die Taste "DOWN", um den Ton weicher erscheinen zu lassen.

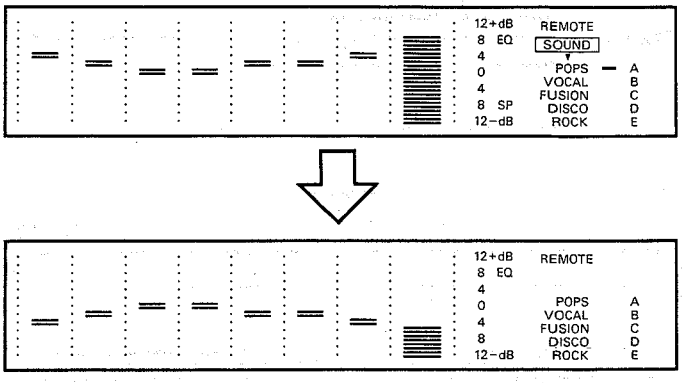
3kHz: Das menschliche Ohr ist für diesen Bereich besonders empfindlich. Drücken Sie die Taste "UP", um Streichinstrumente, usw. zu verstärken, oder drücken Sie die Taste "DOWN", damit der Ton weniger blechern klingt.

kHz: Dieses Frequenzband beeinflußt den gesamten Eindruck und verstärkt auch solche Instrumente wie Becken und Triangel deutlicher hervor. Drücken Sie die Taste "DOWN", um Rauschen auf Cassetten zu reduzieren.



Umkehrtaste (REVERSE)

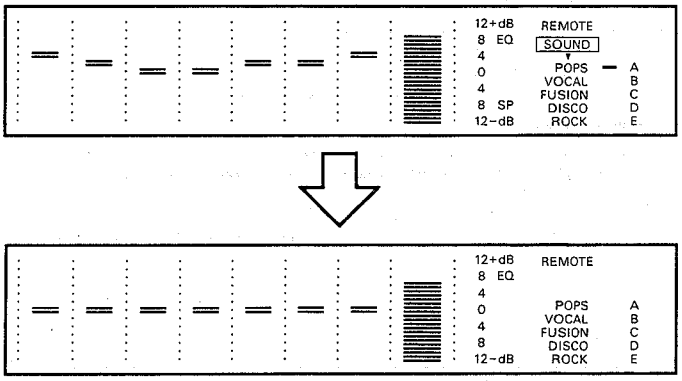
Drücken Sie die Umkehrtaste (REVERSE), um die Kurven umzudrehen. Drücken Sie die Taste erneut, um zu der vorhergehenden Kurve zurückzukehren. [Die SOUND- und Vorwahlanzeigen ("PRESET") erscheinen nicht erneut.]



- Falls die Umkehrtaste (REVERSE) gedrückt wird, während die Spektrumsanalyse angezeigt wird, wird die Anzeige kurz auf Equalizer-Anzeige umgestellt; danach schaltet sich die Anzeige wieder auf "Spektrumsanalyse" zurück.

Taste für linearen Frequenzgang (FLAT)

Drücken Sie die Taste "FLAT", um die Frequenzkurve zu linearisieren. Verfahren Sie laut den Anweisungen unter "Betriebsarten-Wahltaste (MODE)", um zu der vorhergehenden Einstellung zurückzukehren.



- Wenn die Linear-Taste (FLAT) gedrückt wird, während die Spektrumsanalyse angezeigt wird, wird die Anzeige kurz auf Equalizer-Anzeige umgestellt; danach schaltet sich die Anzeige wieder auf "Spektrumsanalyse" zurück.

Anzeige

Durch Betätigen einer der Analysetasten (ANALYZER) kann die Spektrumsanalyse für den linken und rechten Kanal getrennt angezeigt werden.

- Die Analyse-Anzeige L/R 1 (ANALYZER 1 L/R) und die Analyse-Anzeige L/R 2 (ANALYZER 2 L/R) lassen sich nicht gleichzeitig einschalten.
- Die Kurven können nicht getrennt für den linken und rechten Kanal eingestellt werden.

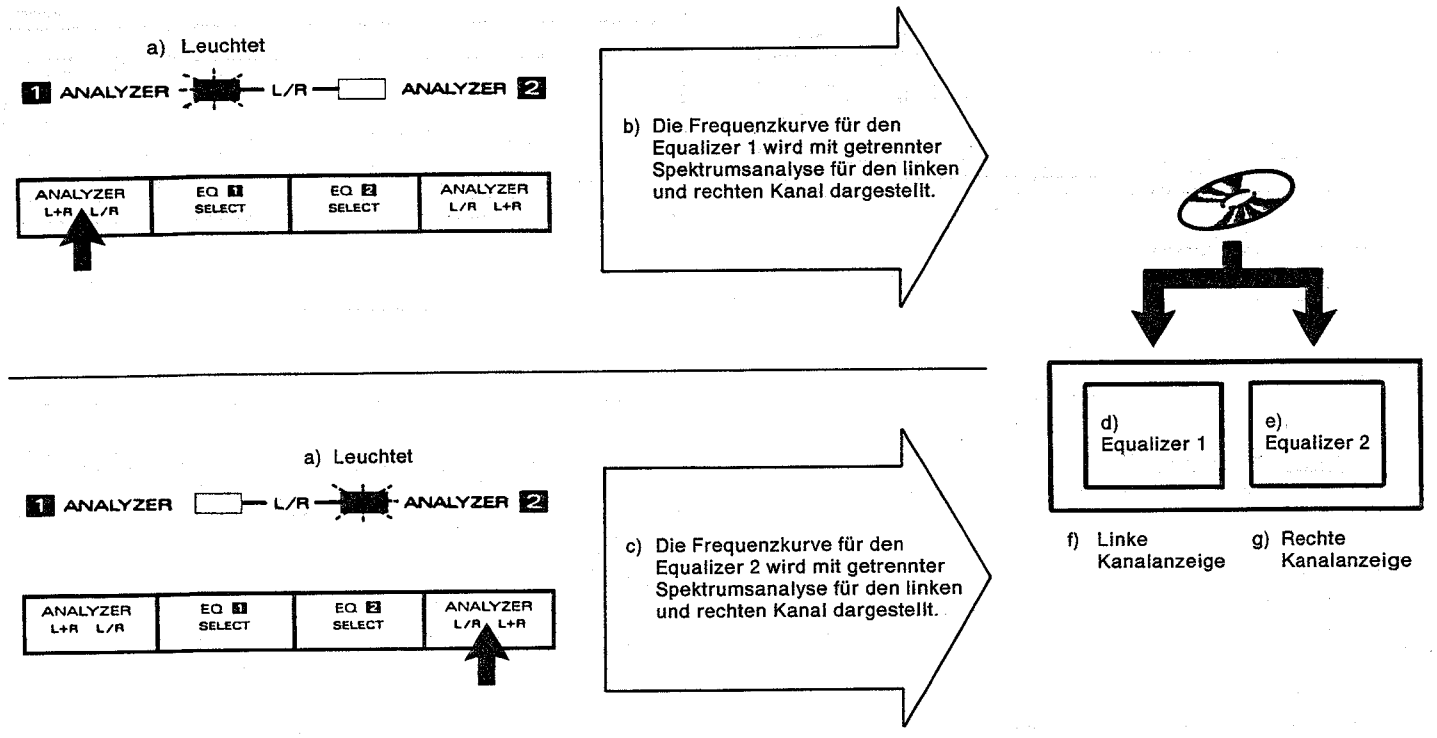


Abb. 23 /Fig. 23 /Afb. 23 /Kuva 23

Wenn eine der Analysetasten (ANALYZER) erneut betätigt wird, kehrt das Display zur Spektrumsanalyse-Anzeige des Summensignals aus linkem und rechtem Kanal zurück.

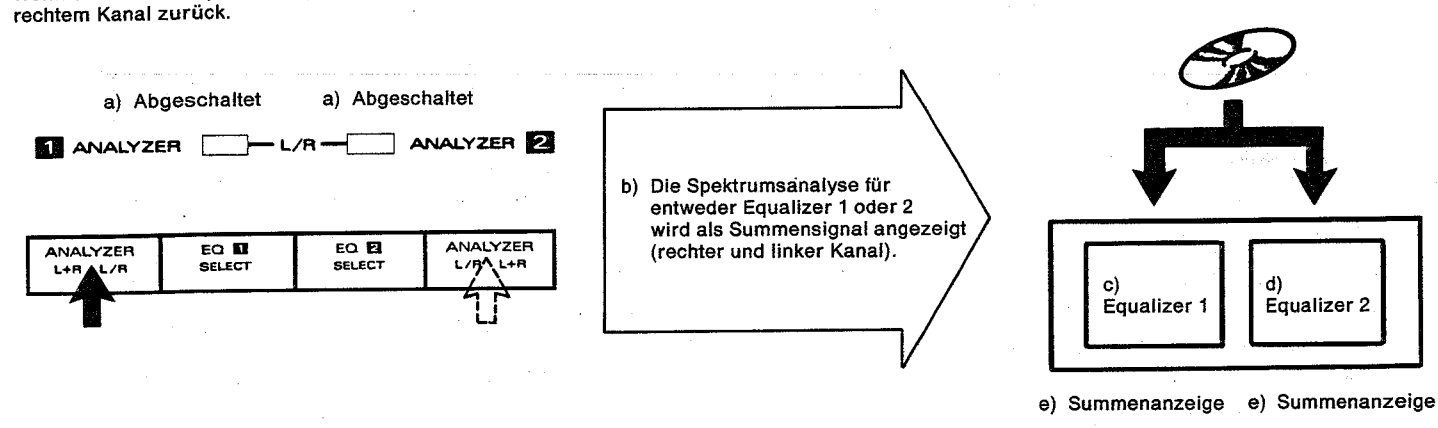
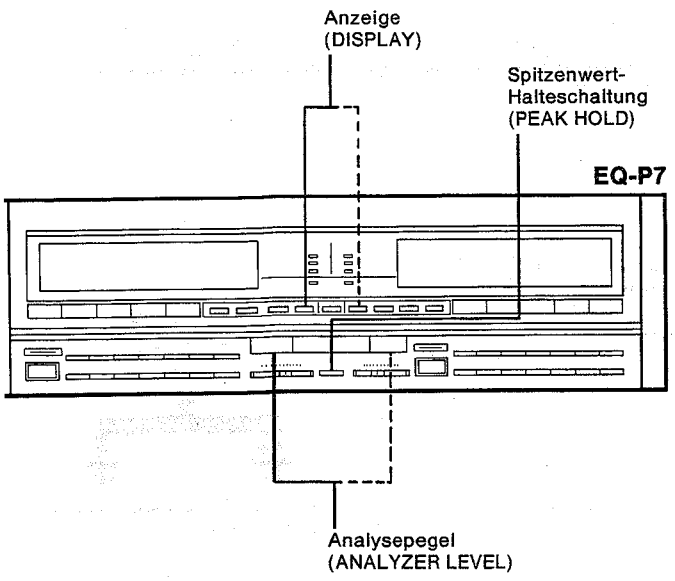


Abb. 24 /Fig. 24 /Afb. 24 /Kuva 24

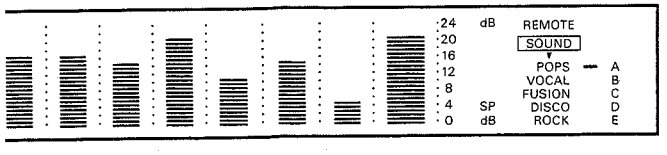
- Wenn einer der Equalizer (1 oder 2) auf "PASS" geschaltet ist, wird im Display die Spektrumsanalyse kanalweise getrennt für die Frequenzkurve des jeweils anderen Equalizers dargestellt, der auf Betriebsart "LINE" oder "EQ REC" geschaltet ist.
- Wenn beide Equalizer (1 und 2) auf "PASS" geschaltet sind, wird im Display die Spektrumsanalyse kanalweise getrennt für die normale (nicht veränderte) Frequenzkurve dargestellt.



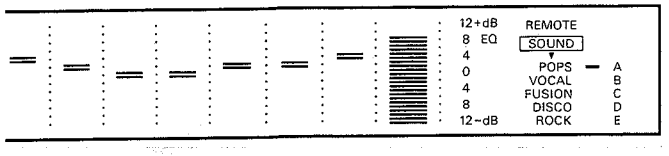
nzeigetaste (DISPLAY)

ücken Sie die Anzeigetaste (DISPLAY), um zwischen Spektrums-
ıalyse- und Equalizer-Anzeige umzuschalten.

ıektrumsanalyse-Anzeige

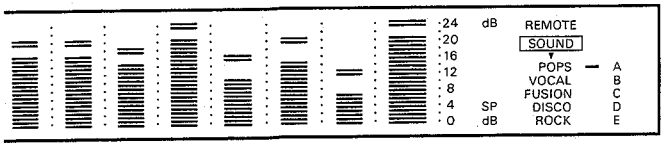


ıualizer-Anzeige



pitzenwert-Haltetaste (PEAK HOLD)

rücken Sie die Spitzenwert-Haltetaste (PEAK HOLD), um die Anzeige
es Spitzenpegels zu "halten", wenn das Display auf Spektrumsana-
se geschaltet ist.
rücken Sie die Taste erneut, um die Spitzenwert-Haltefunktion abzu-
chalten.

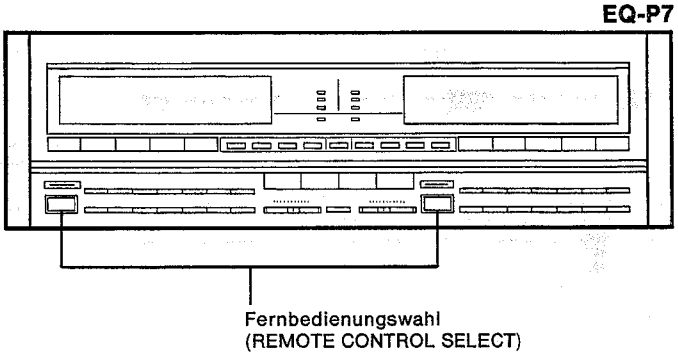


ınalysepegel-Regler (ANALYZER LEVEL)

enutzen Sie diesen Regler, um den Anzeigepegel im Display auf
inen günstigen Wert einzustellen.
ie Spektrumsanalyse wird nicht angezeigt, wenn der Regler vollstän-
ig nach links (MIN) gedreht wird.

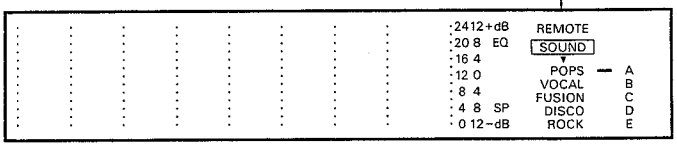
Ferngesteuerter Betrieb

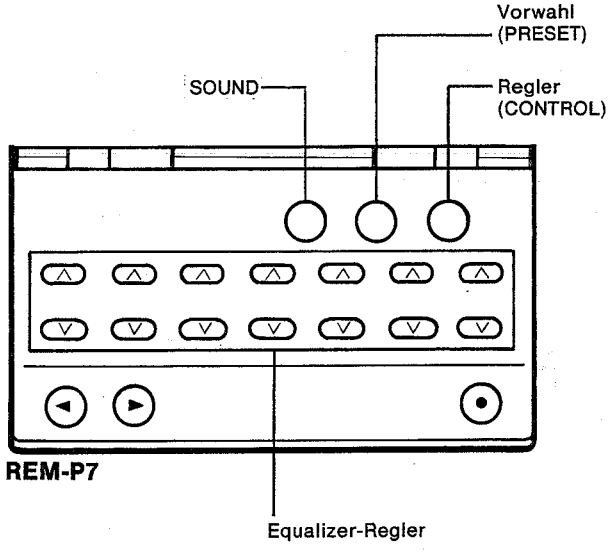
Benutzen Sie entweder die Fernbedienungs-Wahltaste (REMOTE CONTROL SELECT) auf dem Equalizer oder die Taste "CONTROL" auf der Fernbedienung, um den Equalizer 1 allein, den Equalizer 2 allein oder beide gleichzeitig zu betreiben.



Bei jedem Druck der Fernbedienungs-Wahltaste (REMOTE CONTROL SELECT) oder der Taste "CONTROL" wird der Betrieb in der folgenden Reihenfolge weitergeschaltet: Beide Fernbedienungsanzeigen "REMOTE" leuchten (Betrieb beide Equalizer 1 und 2); die Fernbedienungsanzeige "REMOTE" des Equalizers 1 leuchtet (Betrieb des Equalizers 1 allein); die Fernbedienungsanzeige "REMOTE" des Equalizers 2 leuchtet (Betrieb des Equalizers 2 allein). Der gewählte Betriebszustand wird durch die Fernbedienungsanzeige "REMOTE" im Display bestätigt.

Wenn die Anzeige "REMOTE" (Fernbedienung) leuchtet, ist Bedienung über die Fernbedienung möglich.





Vorwahl- (PRESET) und SOUND-Taste auf der Fernbedienung

- Die gespeicherten Klangbilder werden bei jedem Druck der Vorwahltaste (PRESET) von A bis E weitergeschaltet.
- Die werksseitig fest programmierten Klangbilder werden bei jedem Druck der SOUND-Taste von POPS zu VOCAL usw. weitergeschaltet.

Über CD-Platten

Verschmutzte, verkratzte und wellige Platten können bei der Wiedergabe Aussetzer, Überspringen oder Störungen verursachen. Beachten Sie bei der Handhabung der Platten bitte die folgenden Punkte.

Die CD-Platte aus ihrer Box entnehmen

Drücken Sie den Halter in der Plattenmitte herunter, halten Sie die Platte an der äußeren Kante, nehmen Sie die Platte heraus (Abb. 25).

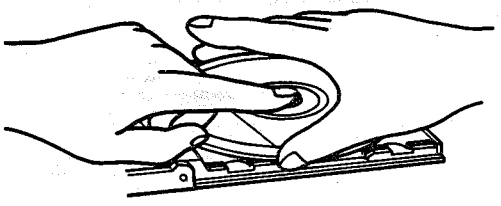
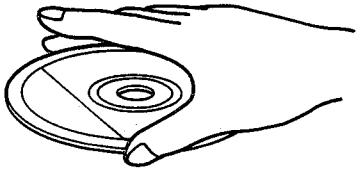


Abb. 25 /Fig. 25 /Afb. 25 /Kuva 25

Die Platte halten

Wenn Sie eine Platte halten, sollte Sie nie die unbedruckte Seite (Signaloberfläche) mit den Fingern berühren (Abb. 26).



a) Oder

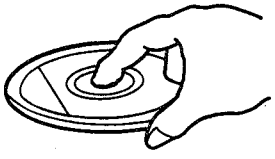
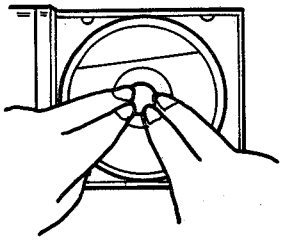


Abb. 26 /Fig. 26 /Afb. 26 /Kuva 26

Aufbewahrung der CD-Platten

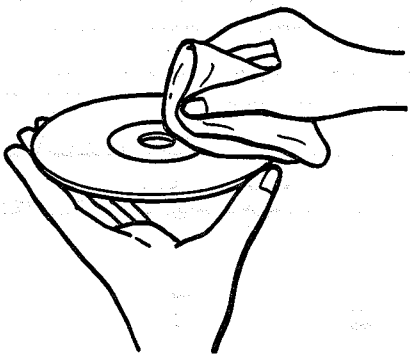
- Verwahren Sie die CD-Platten stets in der zugehörigen Box.
  - Legen Sie die CD-Platte mit der etikettierten Seite nach oben in die Box ein. Wenn Sie in den Halter in der Mitte drücken, wird die Platte festgeklemmt.



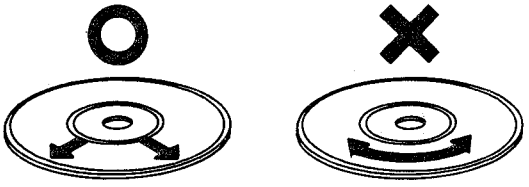
- An den folgenden Orten sollten die CD-Platten nicht verwahrt werden:
  - Bei zu hohen Temperaturen, z.B. in der Nähe von Heizkörpern, usw.
  - In geschlossenen Autos im Sommer. Die Hitze könnte Ihre CD-Platten verformen.
  - In staubiger oder feuchter Umgebung.
- Das Etikett darf nicht mit Kugelschreibern, harten Stiften o.ä. beschriftet oder mit Papieren beklebt werden.

Reinigung der CD-Platten

Benutzen Sie ein weiches Tuch, um jegliche Fingerabdrücke oder Staub von der Signaloberfläche abzuwischen.



- Wischen Sie von Innen nach Außen.



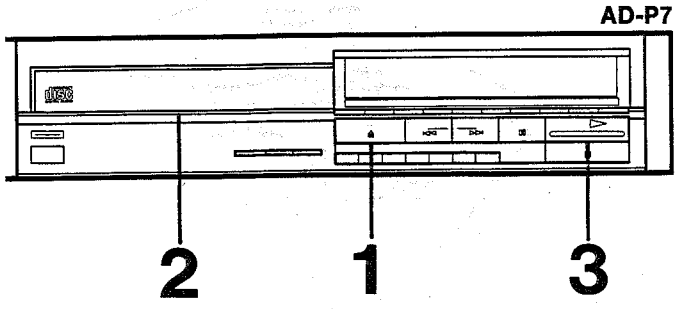
- Benutzen Sie für die CD-Platten niemals Platten-Reinigungsmittel, anti-statische Materialien, Benzin, Verdünner oder andere Lösungen.

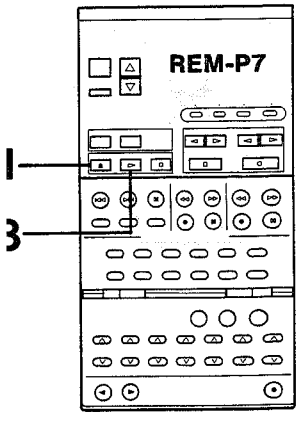
Nur CD-Platten, die mit dem in Abb. 27 gezeigten Kennzeichen versehen sind, können auf diesem CD-Spieler abgespielt werden.

Abb. 27 /Fig. 27 /Afb. 27 /Kuva 27

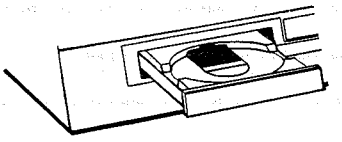
CD-Platten hören

- Drücken Sie den Netzschalter (POWER) am CD-Spieler, um das Gerät einzuschalten.
- Um die CD-Platte im Direktbetrieb zu hören, drücken Sie die Taste "CD DIRECT". Die Anzeige "CD DIRECT" leuchtet auf.

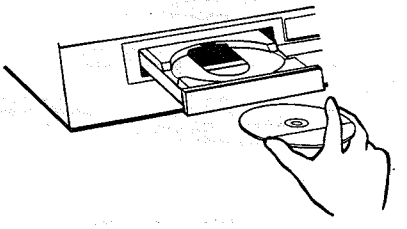




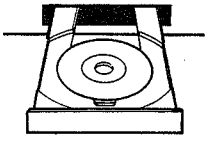
1. Drücken Sie die Taste für die CD-Schublade (OPEN/CLOSE), um das Plattenfach zu öffnen.
   – Das CD-Schublade öffnet sich.



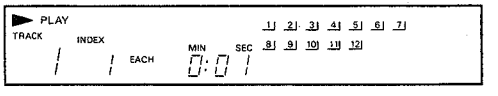
2. Legen Sie die CD-Platte in das Fach ein.
   – Die etikettierte Seite muß nach oben zeigen.



   – Für CD-Platten von 8cm muß die Platte in die Mulde in der Mitte des Plattenfaches eingelegt werden.



3. Drücken Sie die Wiedergabetaste (PLAY). Das Plattenfach wird geschlossen, und die Wiedergabe beginnt mit dem ersten Titel.



Titel- und Indexnummer	Abgelaufene Zeit pro Titel	Titelnummern auf der CD-Platte

   – Die Titelnummern rechts geben die Zahl der Titel auf der CD-Platte an (bis zu 20 Titelnummern). Falls auf der Platte mehr als 20 Titel sind, erscheint auf der Anzeige "OVER" rechts von der Titelnummer 20.
   – Die Klammer neben der Titelnummer blinkt, während dieser Titel abgespielt wird, und sie verschwindet wieder, nachdem der Titel abgespielt worden ist.

- Wenn das Gerät nach dem Abschalten wieder eingeschaltet wird und sich bereits eine CD-Platte im Plattenfach befindet, sollten Sie warten, bis die Titelnummern und die gesamte Wiedergabezeit erscheinen. Danach kann die Wiedergabetaste (PLAY) betätigt werden.
- Die Wiedergabe einer CD-Platte, die verkehrt herum eingelegt wurde oder nicht der internationalen Norm entspricht, ist nicht möglich. In einigen Fällen kann es auch vorkommen, daß die CD-Platte aufgrund von Kratzern, Fingerabdrücken oder Staub nicht abgespielt werden kann.
- Versuchen Sie nicht, das Plattenfach mit Gewalt zu schließen.
- Eine normale 12cm CD darf nicht auf eine kleine 8cm-CD gelegt werden, da dies die Platte verkratzen und das Gerät beschädigen kann.

Nach der Wiedergabe

Die in Abb. 28 gezeigte Anzeige erscheint, wenn alle Titel abgespielt worden sind.

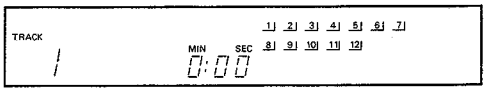
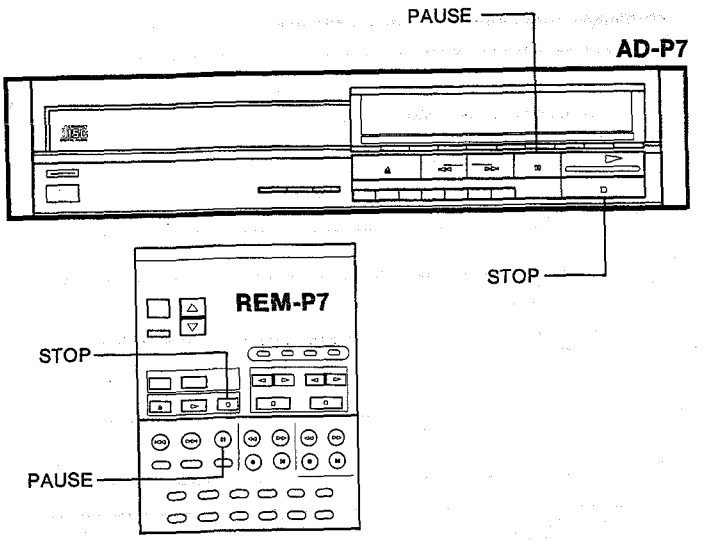


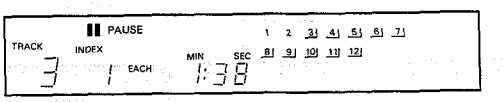
Abb. 28 /Fig. 28 /Afb. 28 /Kuva 28

1. Drücken Sie die Taste für die CD-Schublade (OPEN/CLOSE), um das Plattenfach zu öffnen; entfernen Sie dann die CD-Platte.
2. Drücken Sie die Taste für die CD-Schublade (OPEN/CLOSE) erneut, um das Plattenfach wieder zu schließen.

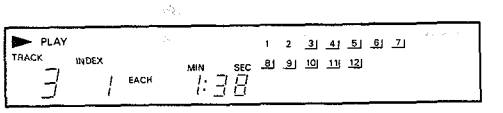


Die Wiedergabe zeitweilig unterbrechen

1. Drücken Sie die PAUSE-Taste.

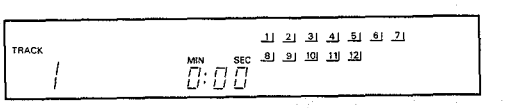


2. Um die Wiedergabe fortzusetzen, drücken Sie entweder die PAUSE-Taste erneut oder die Wiedergabetaste (PLAY).



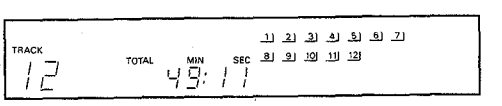
Wiedergabe stoppen

Drücken Sie die Stopptaste.



Die Zahl der Titelnummern und die gesamte Spielzeit überprüfen

Drücken Sie die Taste "OPEN/CLOSE", nach Einlegen einer CD-Platte in das Plattenfach. Die Plattenschublade wird geschlossen, und die in Abb. 29 gezeigte Anzeige erscheint.



a) Gesamtzahl der Titel

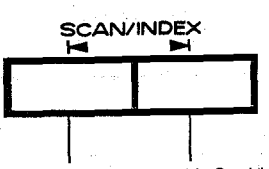
b) Gesamte Spielzeit

c) Titel auf der CD-Platte

Abb. 29 /Fig. 29 /Afb. 29 /Kuva 29

Vorwärts- und Rückwärts-Suchlauf

Drücken Sie die Suchlauf-/Indextaste (SCAN/INDEX) während der Wiedergabe. Lassen Sie die Taste los, wenn die gewünschte Stelle erreicht ist (Abb. 30).
Benutzen Sie diese Funktion, um ein wenig vorwärts zu springen, oder um einen Abschnitt erneut abzuspielen.



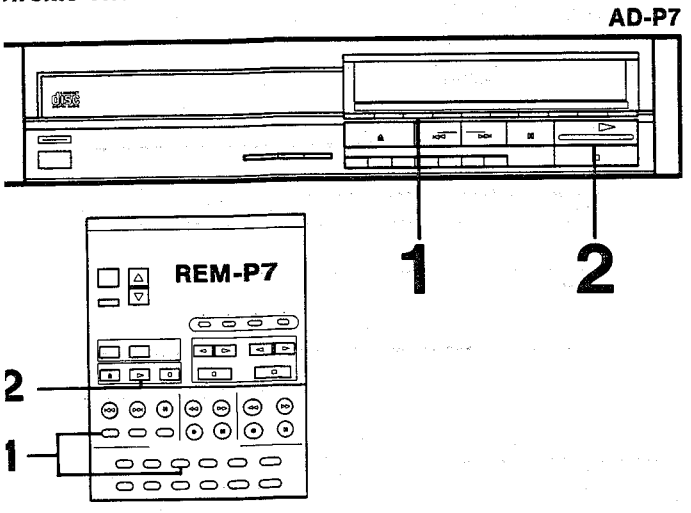
a) Suchlauf rückwärts

b) Suchlauf vorwärts

Abb. 30 /Fig. 30 /Afb. 30 /Kuva 30

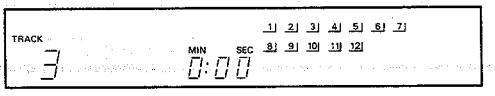
- Der Suchlauf hat in den ersten vier Sekunden eine mittlerer Geschwindigkeit. Danach wird die Geschwindigkeit erhöht.
- Die Lautstärke ist während dem Suchlaufbetrieb niedriger als normal. Um die gewünschte Stelle zu finden, folgen Sie der Melodie und beobachten Sie die Anzeige für die abgelaufene Zeit. Die Wiedergabe wird fortgesetzt, wenn die Taste losgelassen wird.
- Suchlaufbetrieb ist auch bei gedrückter "PAUSE"-Taste möglich.
- Während der programmierten Wiedergabe funktioniert der Suchlaufbetrieb innerhalb des Titels wie folgt:
  Wenn das Ende oder der Anfang eines Titels während des Suchlaufbetriebes erreicht wird, beginnt die Wiedergabe mit dem nächsten programmierten Titel, oder sie beginnt am Anfang des gegenwärtig spielenden Titels, wenn die Taste losgelassen wird. (Während der programmierten Wiederholung eines einzelnen Titels, ist der Suchlauf nur innerhalb des genannte Titels möglich.)

Direkte Titelwahl

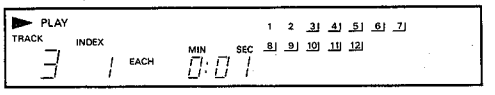


Beispiel: Wiedergabe bei Titel 3 beginnen

1. Drücken Sie die Taste "3", um den Titel 3 anzufahren.
   Die direkte Titelwahl kann auch per Fernbedienung erfolgen:
   – Drücken Sie die CD-Taste "CD 10key" auf der Fernbedienung und danach die Taste "3".

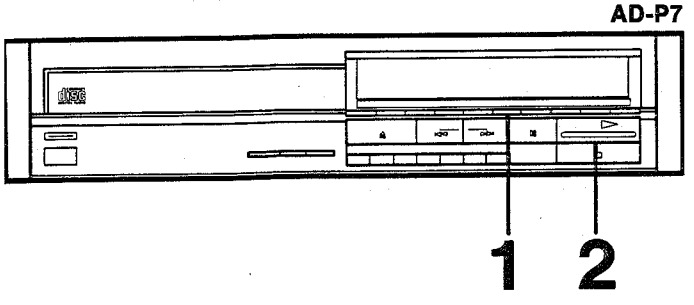


2. Drücken Sie die Wiedergabetaste (PLAY), um die Wiedergabe ab Titel 3 zu beginnen.



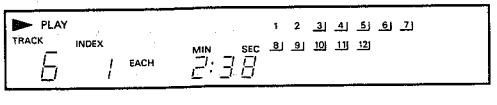
- Falls eine höhere Zahl eingegeben wird als Titel auf der CD vorhanden sind, wird der letzte Titel auf der CD-Platte abgespielt.
- Titel können auch mit Hilfe der Vorlauf- (FFWD) und Rücklauftasten (FBACK) angefahren werden.

Wiedergabe überspringen

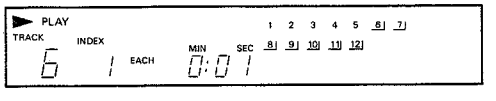


Beispiel: Während der Wiedergabe von Titel 3 zu Titel 6 springen.

1. Drücken Sie die Titelwahl-Taste "6", um den Titel 6 einzugeben.



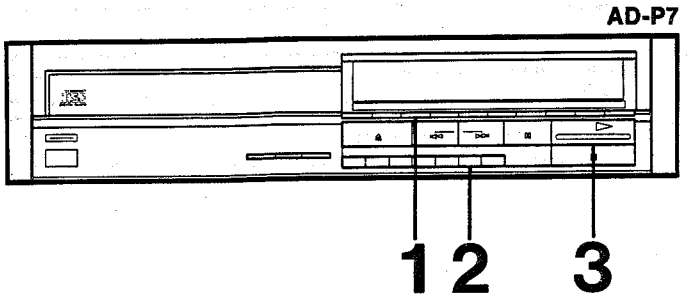
2. Drücken Sie die Wiedergabetaste (PLAY) innerhalb von 10 Sekunden, um die Wiedergabe ab Titel 6 zu beginnen.



- Wiedergabe überspringen ist nicht möglich, wenn die Wiedergabetaste (PLAY) nicht innerhalb von 10 Sekunden nach Angabe der gewünschten Titelnummer betätigt wird.
- Die Titel lassen sich auch mit Hilfe der Vorlauf- (FFWD) und Rücklauftasten (FBACK) anfahren. In diesem Falle beginnt die Wiedergabe automatisch, nachdem der Titel erreicht ist. (Die Wiedergabetaste "PLAY" braucht nicht betätigt zu werden.)
- Die Vorlauf- (FFWD) und Rücklauftasten (FBACK) lassen sich auch während der programmierten Wiedergabe verwenden, um in dem Programm vorzuspringen. (Während der programmierten Wiedergabe ist Überspringen mit Hilfe der Titelwahl-Tasten nicht möglich.)

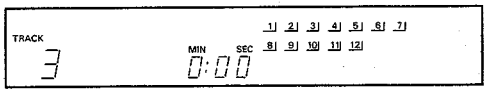
Index-Suchlauf

- Geben Sie die Indexnummer ein, nach dem Sie die STOP-Taste gedrückt haben.
- Nicht alle CD's verfügen über Index-Nummern. Beachten Sie hierzu bitte das Inhaltsverzeichnis in der CD-Box.
- Falls eine höhere Zahl als die höchste Indexnummer eingegeben wird, beginnt die Wiedergabe mit der ersten Indexnummer.

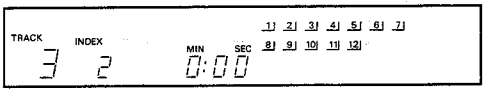


Beispiel: Wiedergabe bei Indexnummer 2, Titel 3 beginnen

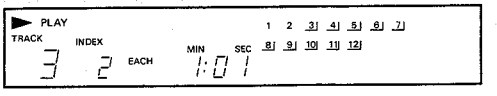
1. Drücken Sie die Titelwahl-Taste "3", um den Titel 3 anzufahren.



2. Drücken Sie die Suchlauf-/Indextaste (SCAN/INDEX) "▶|", um die Indexnummer 2 anzugeben.



3. Drücken Sie die Wiedergabetaste (PLAY), um die Wiedergabe ab Titel 3, Index 2 zu beginnen.



Wiederholte Wiedergabe

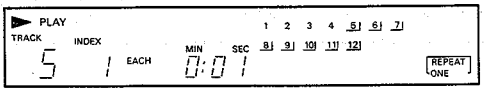
- Wiederholte Wiedergabe entweder aller Titel auf der CD-Platte (oder aller programmierter Titel) oder nur eines Titels ist möglich.
- Drücken Sie die Wiederholungstaste (REPEAT), um die Wiederholungen einzustellen.
  Bei jedem Druck der Wiederholungstaste wird die Betriebsart wie folgt weitergeschaltet: Alle Titel wiederholen (die Anzeige "REPEAT ALL" leuchtet auf); einen Titel wiederholen (die Anzeige "REPEAT ONE" leuchtet auf); keine Wiederholung (die Anzeige erlischt).

REPEAT

- Drücken Sie die Wiederholungstaste (REPEAT), nachdem Sie die Titel programmiert haben, oder während der programmierten Wiedergabe, um alle programmierten Titel zu wiederholen.

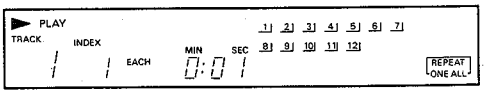
Wiederholung nur eines Titels

Drücken Sie die Wiederholungstaste (REPEAT) während der Wiedergabe, bis die Anzeige "REPEAT ONE" auf dem Display erscheint.



Wiederholung aller Titel

Drücken Sie die Wiederholungstaste (REPEAT) während der Wiedergabe oder bei "Stop", bis die Anzeige "REPEAT ALL" auf dem Display erscheint.



Die Zeitanzeige umschalten

Benutzen Sie die Anzeigetaste (DISPLAY), um die verbleibende Zeit auf der CD-Platte oder die Spielzeit zu kontrollieren.

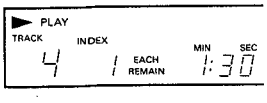
- Die verbleibende Zeit pro Titel wird für CD-Platten mit 32 oder mehr Titeln nicht angezeigt. Während der programmierten Wiedergabe wird nur die abgelaufene Zeit angegeben.
- Es kann vorkommen, daß die auf der CD-Platte angegebenen Zeiten nicht genau mit der angezeigten Zeit übereinstimmen.

Während der Wiedergabe:

Die Anzeige wechselt bei jedem Druck der Anzeigetaste (DISPLAY) von verbleibender Zeit pro Titel (Anzeige "EACH REMAIN" leuchtet) über gesamte Spielzeit (Anzeige "TOTAL" leuchtet) und gesamte verbleibende Zeit (Anzeige "TOTAL REMAIN" leuchtet) zur abgelaufenen Zeit pro Titel (Anzeige "EACH" leuchtet).

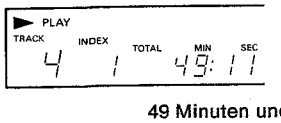
– Die Anzeige kehrt nach etwa 10 Sekunden automatisch zu der abgelaufenen Zeit pro Titel zurück.

Verbleibende Zeit pro Titel



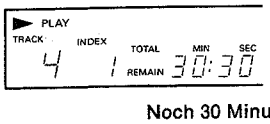
Noch 1 Minute und 30 Sekunden

Gesamte Spielzeit



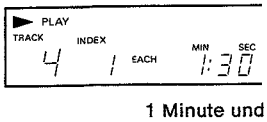
49 Minuten und 11 Sekunden auf der CD-Platte

Gesamte verbleibende Zeit



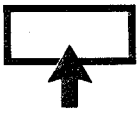
Noch 30 Minuten und 30 Sekunden

Abgelaufene Zeit pro Titel



1 Minute und 30 Sekunden

DISPLAY

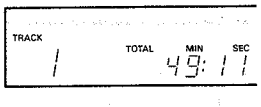


Bei gedrückter STOP-Taste:

Bei jedem Druck der Anzeigetaste (DISPLAY) wechselt die Anzeige von gesamter Spielzeit (Anzeige "TOTAL" leuchtet) über gesamte verbleibende Zeit (Anzeige "TOTAL REMAIN" leuchtet) zur Wiedergabezeit pro Titel (Anzeige "EACH" leuchtet).

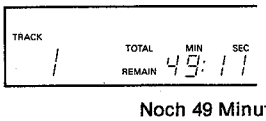
– Die Anzeige kehrt automatisch zur abgelaufenen Zeit pro Titel zurück, sobald die Wiedergabe beginnt.

Gesamte Spielzeit



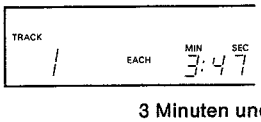
49 Minuten und 11 Sekunden auf der CD-Platte

Gesamte verbleibende Zeit



Noch 49 Minuten und 11 Sekunden

Spielzeit pro Titel (Wiedergabezeit für angezeigten Titel)

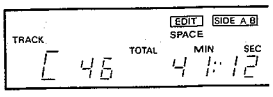


3 Minuten und 47 Sekunden für Titel 1

- Die Spielzeiten lassen sich für jeden Titel bei Verwendung der Titelwahl-Tasten, Vorlauf- (FFWD) und Rücklauftasten (FBACK) überprüfen. (Eingabe einer einstelligen Titelnummer mit den Titelwahl-Tasten erfolgt, indem zuerst 0 und dann die Titelnummer gedrückt wird. Zum Beispiel drücken Sie "0" und dann "3", um den Titel Nummer 3 einzugeben.)

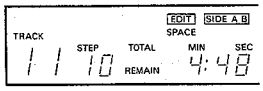
› Editierautomatik bei gedrückter STOP-Taste:
› gesamte Spielzeit wird angezeigt, wenn die Editiertaste (EDIT) be-
gt wird. Danach wechselt die Anzeige bei jedem Druck der Anzei-
aste (DISPLAY) von verbleibender Zeit auf der Cassette (Anzeige
)TAL REMAIN" leuchtet) zu Spielzeit für angezeigten Titel (Anzeige
ACH" leuchtet) und dann auf gesamte Spielzeit (Anzeige "TOTAL"
chtet).

samte Spielzeit (Total für die auf den Seiten A und B program-
erten Titel)



41 Minuten und 12 Sekunden

Verbleibende Zeit auf der Cassette (Gesamte verbleibende Zeit für die Seiten A und B)



4 Minuten und 48 Sekunden

- Die gesamten Spielzeiten und die verbleibende Zeit auf der Cassette lassen sich für die Seite A und getrennt für die Seite B überprüfen, indem die AB-Seitentaste (SIDE AB) betätigt wird.
- Die Zeiten lassen sich auch überprüfen, wenn die Pausenautomatik-Taste (AUTO SPACE) gedrückt wird, sodaß die Pausenanzeige (SPACE) erlischt.
- Weitere Einzelheiten zur der Aufnahmefunktion mit Editierautomatik siehe unter "Automatisch editierte Aufnahme".

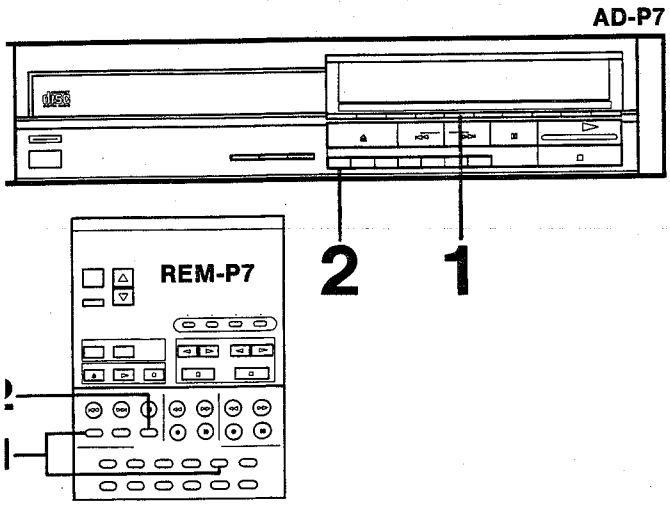
·ogrammierte Wiedergabe

t Hilfe dieser Funktion können Sie die Titel auf einer CD-Platte in beliebiger Reihenfolge abspielen. (Bis zu 20 Titel können in dem Programm zusam-
engestellt werden.)
Ein und derselbe Titel lassen sich für mehr als eine Wiedergabe programmieren. (Indexnummern lassen sich nicht programmieren.)
Programmieren ist nur bei gedrückter STOP-Taste möglich.

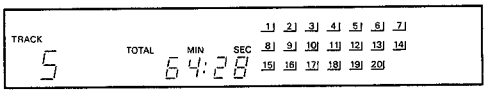
eispiel: In diesem Beispiel programmieren wir die Titel einer CD-Platte mit 20 Titeln, die alle jeweils einmal abgespielt werden sollen.

Reihenfolge der Wiedergabe (= Schritt)	1.	2.	3.	4.	5.	6.	.....	20.
Titelnummern	5	2	16	10	13	20	.....	8

rogrammiervorgang

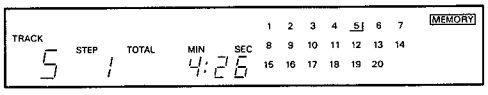


1. Drücken Sie die Titelwahl-Taste "5", um den Titel 5 einzugeben.
Die Titelwahl kann auch per Fernbedienung erfolgen:
– Drücken Sie die CD-Taste "CD 10key" auf der Fernbedienung und danach die Taste "5".



Titel-nummer 5 | Gesamte Spielzeit | Titel auf der Platte

2. Betätigen Sie die Speichertaste (MEMORY).
– Der Titel Nummer 5 ist nun für die Wiedergabe als erster Titel programmiert.

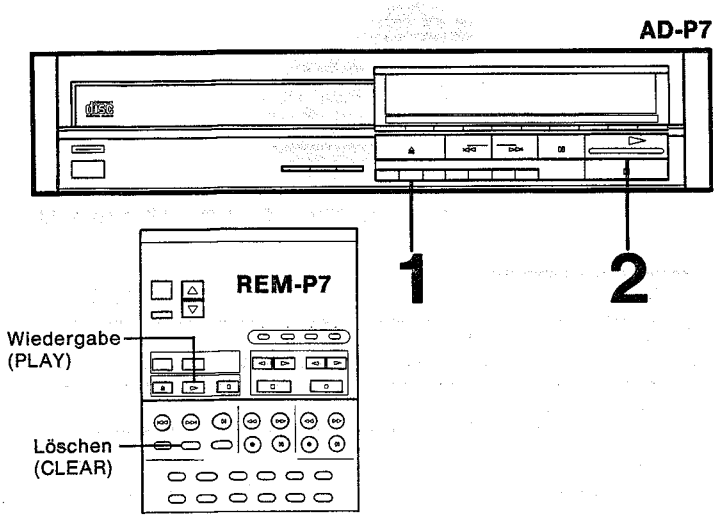


Titel-nummer | Schritte im Programm | Spielzeit | Programm-ierter Titel

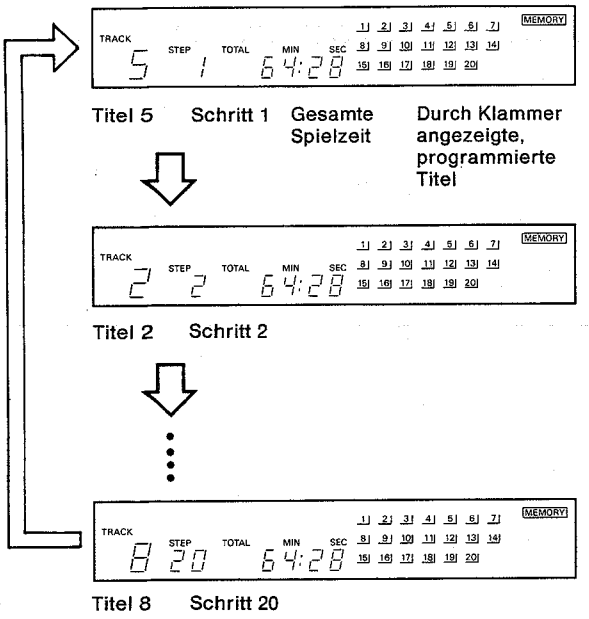
3. Wiederholen Sie die oben genannten Schritte 1 und 2, um weitere Titel zu programmieren.
Bis zu 20 Titel lassen sich so programmieren.

- Die Titel lassen sich auch mit Hilfe der Vorlauf- (FFWD) und Rücklauftasten (FBACK) eingeben.
- Falls Sie versuchen einen 21. Titel zu programmieren, erscheint die Anzeige "FULL" (voll) auf der Anzeige für abgelaufene Zeit. Der 21. Titel wird nicht programmiert.

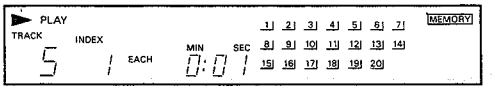
Überprüfen und Abspielen des Programms



1. Drücken Sie die Prüftaste (CHECK), um den Programminhalt anzuzeigen.
   - Die Titelnummern und die Schrittnummern erscheinen bei jedem Druck der Prüftaste (CHECK) in programmierter Reihenfolge.
   - Die gesamte Spielzeit für die programmierten Titel und die Anzeige der programmierten Titel werden nicht geändert.



2. Drücken Sie die Wiedergabetaste (PLAY), um die programmierte Wiedergabe zu beginnen.
   - Die Zeitanzeige wechselt von gesamter Spielzeit für die programmierten Titel auf die abgelaufene Spielzeit pro Titel.



Nachdem der letzte programmierte Titel abgespielt worden ist, erscheint die in Abb. 31 gezeigte Anzeige.

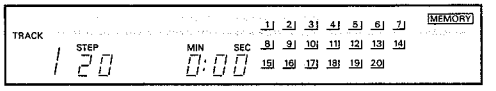


Abb. 31 /Fig. 31 /Afb. 31 /Kuva 31

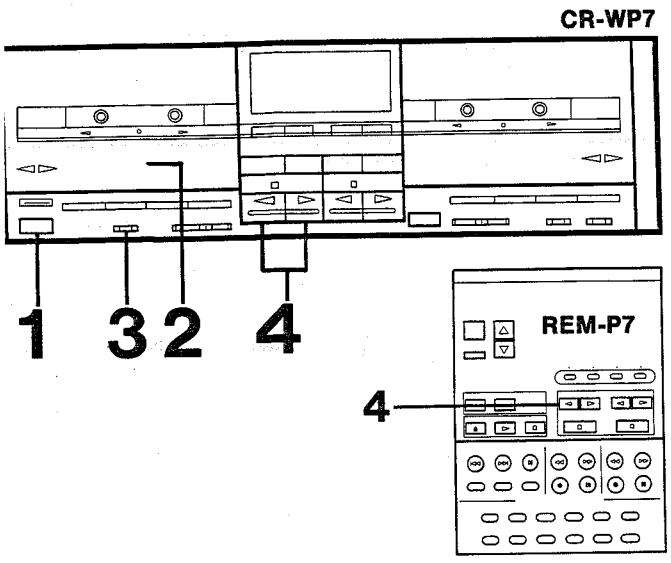
- Eine Korrektur des eingegebenen Programms ist möglich, indem die Löschtaste (CLEAR) betätigt und dann der ganze Programmiervorgang erneut begonnen wird.

- Der Programminhalt läßt sich während der programmierten Wiedergabe nicht überprüfen, selbst wenn die Prüftaste (CHECK) betätigt wird.
- Unter den folgenden Umständen wird das Programm gelöscht:
  - Wenn die Löschtaste (CLEAR) betätigt wird.
  - Wenn die Editiertaste (EDIT) betätigt wird.
  - Wenn die Taste für die CD-Schublade (OPEN/CLOSE) gedrückt wird.
  - Wenn das Gerät ausgeschaltet wird.

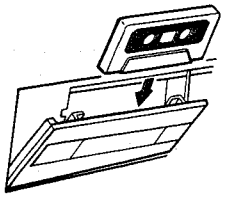
> Benutzen Sie die Anzeige für die gesamte Spielzeit und wählen Sie danach eine Cassette mit passender Länge oder wählen Sie Titel so aus, daß sie bei programmierter Aufnahme auf die Cassette passen.

ıssetten hören

Die beiden Decks 1 und 2 sind Aufnahme- und Wiedergabedecks mit Umkehrautomatik.
In dieser Anleitung wird der Betrieb für Deck 1 beschrieben. Für Deck 2 gilt das Gleiche sinngemäß.



- Drücken Sie die Auswurftaste (EJECT), und öffnen Sie den Cassettendeckel.
- Legen Sie eine Cassette ein.
  - Legen Sie die Cassette mit der Bandseite nach unten ein.
  - Schließen Sie den Cassettendeckel, nachdem die Cassette eingelegt ist.



- Schalten Sie den Dolby-Rauschunterdrückungsschalter (DOLBY NR) ein.
  - B: Für Cassetten, die mit Dolby B aufgenommen wurden.
  - OFF: Für Cassetten, die ohne Dolby aufgenommen wurden.
  - C: Für Cassetten, die mit Dolby C aufgenommen wurden.
- Drücken Sie die Vorwärts- (FORWARD PLAY) oder Rückwärts-Wiedergabetaste (REVERSE PLAY), um die Wiedergabe zu beginnen.
  - Wenn die Vorwärts-Wiedergabetaste (FORWARD PLAY) gedrückt worden ist, beginnt die Wiedergabe der vorderen Seite (außen), und die Vorwärts-Anzeige (FORWARD) leuchtet auf.
  - Wenn die Rückwärts-Wiedergabetaste (REVERSE PLAY) gedrückt wird, beginnt die Wiedergabe auf der Rückseite, und die Rückwärts-Anzeige (REVERSE) leuchtet.

ɔassetten

- Metallcassetten ohne Bandsorten-Erkennungsöffnungen können auf diesem Cassettendeck nicht verwendet werden, da die Bandsortenautomatik diese nicht erkennt.
- Endloscassetten lassen sich auf diesem Cassettendeck nicht benutzen.
- Für eine längere Wiedergabe sind C-120 Cassetten gut geeignet. Da das Tonband aber auf diesen Cassetten extrem dünn ist, kann es bei wiederholter Wiedergabe, Stoppen, Vorlauf und Rücklauf leicht in dem Transportmechanismus hängenbleiben. Daher sollten solche Cassetten lieber nicht verwendet werden.
- Straffen Sie das Tonband in der Cassette, bevor sie diese einlegen (Abb. 32). Falls das Tonband in der Cassette nicht gestrafft ist, kann es im Transportmechanismus hängenbleiben und sowohl den Mechanismus als auch das Tonband beschädigen.

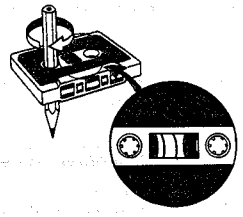
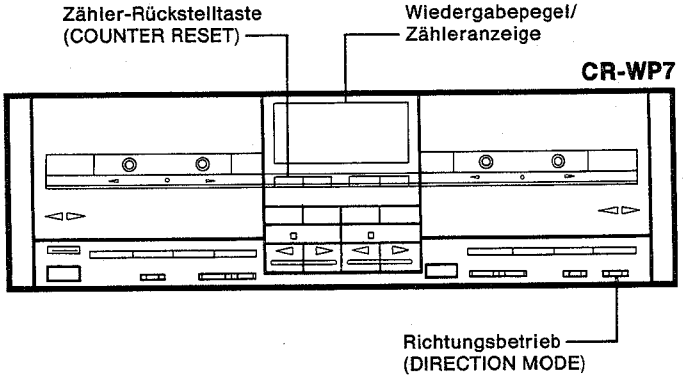


Abb. 32 /Fig. 32 /Afb. 32 /Kuva 32

Schnell-Umkehren

Der Schnell-Umkehrmechanismus wird aktiviert, wenn das Deck länger als 12 Sekunden lang auf die Betriebsarten Wiedergabe, Aufnahme oder Kopieren eingestellt ist.

- Der Schnell-Umkehrmechanismus funktioniert nicht, wenn die Wiedergabe oder Aufnahme fast bei Bandende begonnen wird (weniger als 12 Sekunden vor dem Ende).
- Mit verdrehten oder beschädigten Tonbändern oder solchen, die zerschnitten und dann wieder zusammengeklebt worden sind, kann es auch vorkommen, daß der Schnell-Umkehrmechanismus nicht funktioniert.



Wiedergabepegel-Anzeige

Hier wird der Wiedergabepegel getrennt für den linken und rechten Kanal und unabhängig von der Einstellung des Eingangspegel-Reglers (INPUT CONTROL) angezeigt.

Bandzählwerk

Wenn die Wiedergabe beginnt, wird die Bandzählwerk-Anzeige wie unten gezeigt eingestellt.
Notieren Sie sich während der Aufnahme die Position auf dem Bandzählwerk beim Anfang und Ende des gewählten Titels, damit Sie ihn später leichter finden können.

Wenn die Wiedergabe vorwärts beginnt: (Abb. 33)

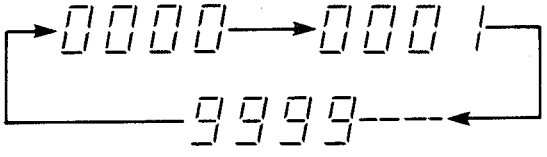


Abb. 33 /Fig. 33 /Afb. 33 /Kuva 33

Wenn die Wiedergabe rückwärts beginnt: (Abb. 34)

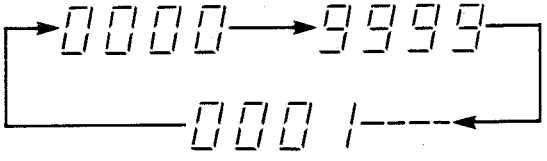


Abb. 34 /Fig. 34 /Afb. 34 /Kuva 34

- Drücken Sie die Zähler-Rückstelltaste (COUNTER RESET), um das Bandzählwerk auf "0000" zurückzustellen.
- Das Bandzählwerk wird auf "0000" zurückgestellt, wenn der Verstärker abgeschaltet wird.

Umkehrautomatik

Mit Hilfe des Richtungs-Wahlschalters (DIRECTION MODE) lassen sich drei verschiedene Betriebsarten einstellen. Stellen Sie den Schalter vor (oder während) der Wiedergabe auf die gewünschte Position.

Wiedergabe einer Seite ( ): Nur eine Seite der Cassette wird abgespielt.
Wiedergabe beider Seiten ( ): Beide Seiten der Cassette werden einmal abgespielt.
Falls die Wiedergabe mit der zweiten Seite beginnt, wird nur diese zweite Seite abgespielt.
Fortlaufende Wiedergabe ( ): Beide Seiten der Cassette werden fortlaufend abgespielt.

Bandsortenwahl-Automatik

Die Bandsorte (normal, Chrom oder Metall) wird automatisch, beim Einlegen der Cassette festgestellt; Vormagnetisierung und Entzerrung werden dann automatisch eingestellt.

Folge-Wiedergabe zwischen den Decks 1 und 2 (Abb. 35)

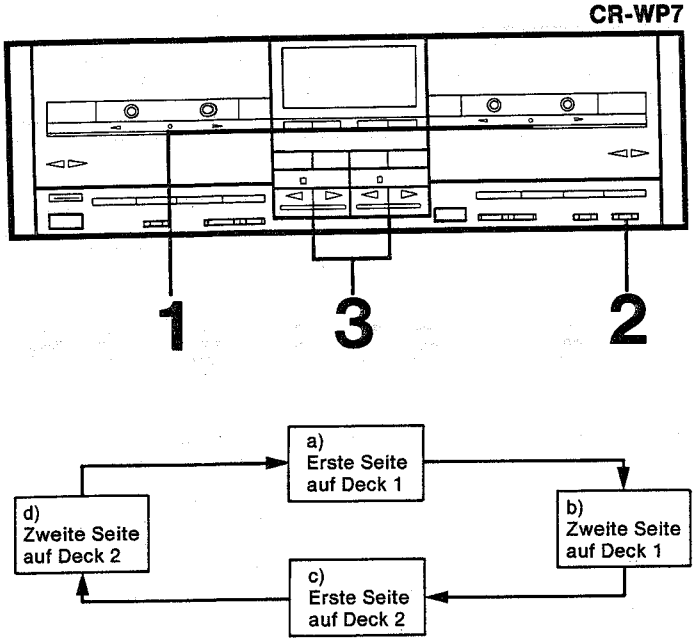
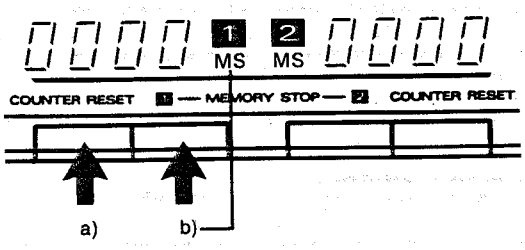


Abb. 35 /Fig. 35 /Afb. 35 /Kuva 35

1. Legen Sie in die beiden Decks 1 und 2 Cassetten ein.
2. Stellen Sie den Richtungs-Wahlschalter (DIRECTION MODE) auf (SEQ PLAY) ein.
3. Drücken Sie eine der Wiedergabetasten (PLAY) (FORWARD oder REVERSE) auf dem Deck 1 oder 2.
   – Die Wiedergabe wird von Deck 1 zu Deck 2 und umgekehrt fortgesetzt, bis die Stopptaste für das momentan spielende Deck betätigt wird.

Speicherstopp (Abb. 36)

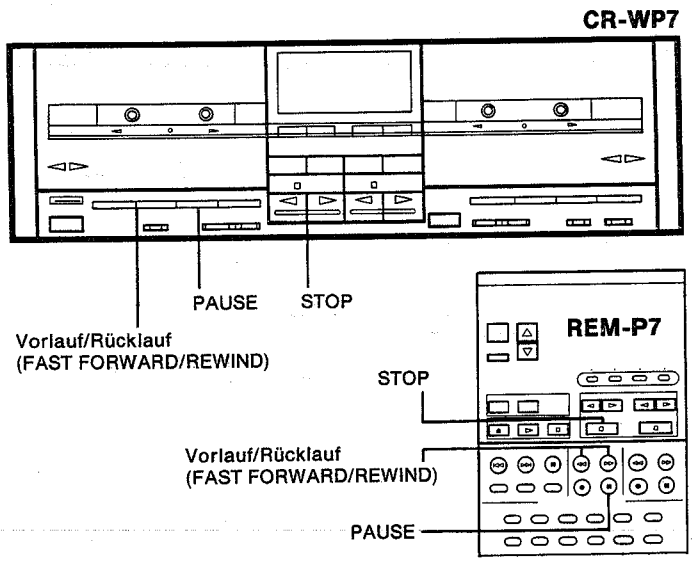
1. Drücken Sie die Zähler-Rückstelltaste (COUNTER RESET), um das Bandzählwerk auf "0000" zurückzustellen, bevor Sie mit der Wiedergabe beginnen.
2. Drücken Sie die Speicher-Stopptaste (MEMORY STOP), bevor (oder während) der Wiedergabe. Die Anzeige "MS" leuchtet auf.
3. Beginnen Sie die Wiedergabe, drücken Sie die Stopptaste, wenn die gewünschte Stelle erreicht worden ist; drücken Sie dann die Rücklauftaste (REWIND), um die Cassette zurückzuspulen.
4. Die Cassette wird zu der Stelle zurückgespult, an der das Bandzählwerk auf "0000" steht, und es stoppt dann automatisch (bei "9999").
5. Drücken Sie die Vorwärts-Wiedergabetaste (FORWARD PLAY), um die Wiedergabe fortzusetzen. (Das Bandzählwerk beginnt wieder ab "0000" zu zählen.)



a) Das Bandzählwerk auf "0000" einstellen.
b) Die Anzeige "MS" leuchtet auf.

Abb. 36 /Fig. 36 /Afb. 36 /Kuva 36

- Drücken Sie die Speicher-Stopptaste (MEMORY STOP) erneut, um die Speicher-Stoppfunktion zu beenden; die Anzeige "MS" erlischt.
- Die Speicher-Stoppfunktion funktioniert beim Betätigen der Vorlauftaste (FAST FORWARD) nicht.
- Bei dem Deck 1 hat die ASF-Funktion Vorrang vor der Speicher-Stoppfunktion.



Die Wiedergabe zeitweilig unterbrechen

1. Die PAUSE-Taste drücken.
   [Die Vorwärts- (FORWARD) oder Rückwärts-Anzeige (REVERSE) beginnt zu blinken.]
2. Drücken Sie die PAUSE-Taste erneut, um die Wiedergabe fortzusetzen. [Die Vorwärts- (FORWARD) oder Rückwärts-Anzeige (REVERSE) hört auf zu blinken.]

Die Wiedergabe beenden

1. Drücken Sie die Stopptaste.
2. Drücken Sie die Auswurftaste (EJECT), um die Cassette zu entnehmen.

Vorlauf und Rücklauf

1. Wenn das Deck auf Wiedergabebetrieb eingestellt ist, drücken Sie zunächst die Stopptaste.
2. Betätigen Sie dann die Vorlauf- (FAST FORWARD) oder Rücklauftaste (REWIND).
   – Die Cassette wird nach links gespult, wenn die Rücklauftaste (REWIND) betätigt wird, während sie nach rechts gespult wird, wenn die Vorlauftaste (FAST FORWARD) gedrückt wird.
   – Der Vorlauf- oder Rücklaufbetrieb wird automatisch gestoppt, wenn das Ende (oder der Anfang) der Cassette erreicht wird.

Automatische Suchlauffunktion (ASF) für Deck 1

Wenn die Vorlauf- (FAST FORWARD) oder Rücklauftaste (REWIND) auf dem Deck 1 während der Wiedergabe betätigt wird, wird die Cassette automatisch zu dem Anfang des folgenden oder des gegenwärtigen Titels gespult; von da wird die Wiedergabe fortgesetzt. [Die Vorlauf- FORWARD) oder Rücklaufanzeige (REVERSE) blinkt während des ASF-Betriebes.]

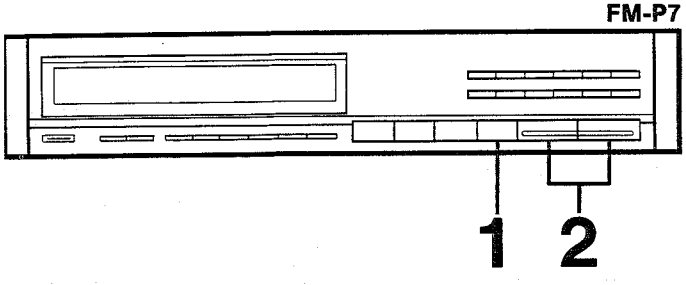
Rücklauftaste (REWIND):
Während der Wiedergabe vorwärts: Die Cassette wird zu dem Anfang des gegenwärtigen Titels zurückgespult.
Während der Wiedergabe rückwärts: Die Cassette wird zu dem Anfang des folgenden Titels vorgespult.

Vorlauftaste (FAST FORWARD):
Während der Wiedergabe vorwärts: Die Cassette wird zu dem Anfang des folgenden Titels vorgespult.
Während der Wiedergabe rückwärts: Die Cassette wird zu dem Anfang des gegenwärtigen Titels zurückgespult.

- Die ASF-Funktion funktioniert nur dann, wenn zwischen den Titeln jeweils Pausen (unbespielte Abschnitte) von 4 Sekunden oder mehr vorhanden sind.
- Falls der Cassetten-Recorder in der Nähe eines Fernsehgerätes verwendet wird, können die Störungen vom Fernsehgerät verhindern, daß die ASF-Funktion richtig funktioniert. Schalten Sie in diesem Falle das Fernsehgerät aus, oder stellen Sie das Fernsehgerät weiter weg.

Radio hören

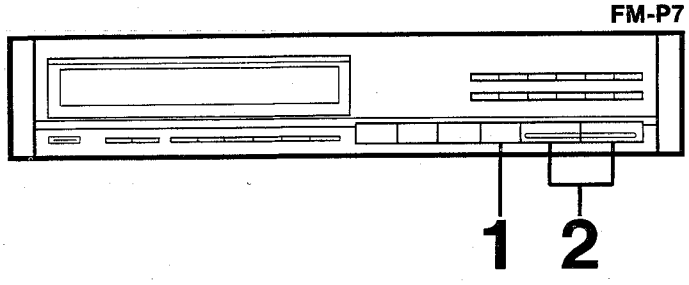
Automatisches Abstimmen



1. Drücken Sie die Automatik-/Manuelltaste (AUTO/MANUAL), sodaß die Anzeige "AUTO" aufleuchtet.
2. Drücken Sie die Taste "UP", um die Frequenz zu erhöhen, und betätigen Sie entsprechend die Taste "DOWN", um die Frequenz zu verringern. Lassen Sie die Taste los.
   – Die Frequenz wird fortlaufend geändert, bis ein Sender gefunden ist, die Anzeige "TUNED" leuchtet auf.

Manuelles Abstimmen

Manuelles Abstimmen eignet sich zum Einstellen von Sendern, deren Frequenz genau bekannt ist.

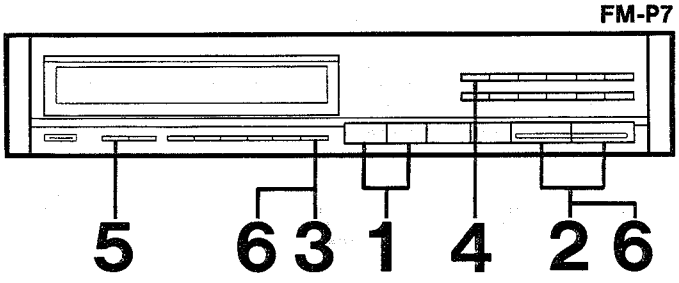


1. Drücken Sie die Automatik-/Manuelltaste (AUTO/MANUAL), sodaß die Anzeige "MANUAL" aufleuchtet.
2. Drücken Sie die Taste "UP" oder "DOWN", um die Frequenz zu verändern.
   – Die Frequenz wird geändert, während die Taste gedrückt wird. Lassen Sie die Taste in der Nähe der gewünschten Frequenz los. Dann wiederholt in kleinen Schritten drücken und loslassen, bis der gewünschte Sender abgestimmt worden ist.
   – Die Frequenz wird in Schritten von 9kHz für das AM-Band und in Schritten von 0,05MHz für das UKW-Band verändert.

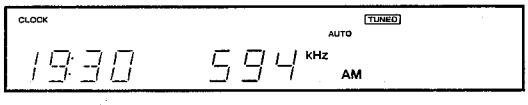
- Wenn die maximale (oder minimale) Frequenz erreicht ist, wird die Abstimmung automatisch bei der kleinsten (oder größten) Frequenz fortgesetzt.
- Drücken Sie die MONO-/STEREO-Taste, um einen UKW-Sender mit schwachen Signalen abzustimmen, sodaß die Anzeige "ST/MUTE" erlischt. Bei dieser Betriebsart werden Stereosender zwar in Mono empfangen, das evtl. störende Rauschen schwach einfallender Sender verringert rich jedoch beträchtlich.

Sender vorwählen

Auf jeder der 12 Sendertasten (STATION) lassen sich jeweils ein AM-Sender, ein FM-1-Sender und ein FM-2-Sender voreinstellen.

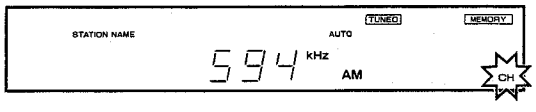


1. Drücken Sie die AM- oder FM-1/2-Taste, um das für die Voreinstellung gewünschte Frequenzband einzustellen.
   – Für die FM-1/2-Taste wird der Betrieb bei jedem Druck der Taste zwischen FM-1 und FM-2 umgeschaltet.
2. Drücken Sie die Taste "UP" oder "DOWN", um den gewünschten Sender abzustimmen.

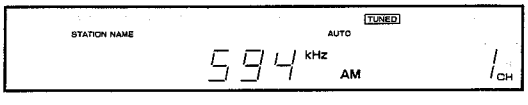


Uhrzeit Empfangene Frequenz

3. Drücken Sie die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).
   – Die Anzeige "MEMORY" (Speicher) leuchtet auf, und die Anzeige "CH" (Kanal) blinkt.
   – Die Anzeige für die Uhrzeit erlischt, und die Anzeige "STATION NAME" (Sendername) leuchtet auf.

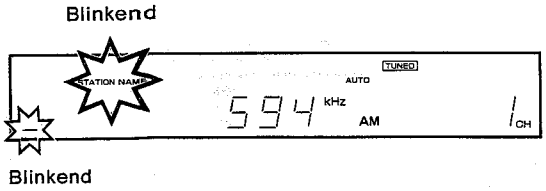


4. Drücken Sie die Sendertaste (STATION), auf der Sie den Sender speichern möchten, während die Speicheranzeige ("MEMORY") leuchtet (etwa 5 Sekunden).
   – Die Anzeige "CH" hört auf zu blinken, und die Ziffer der gedrückten Sendertaste (STATION) erscheint.



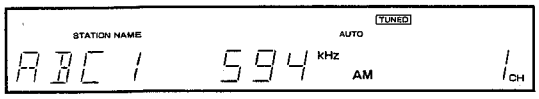
   – Wenn die Speicheranzeige (MEMORY) erlischt, bevor Sie eine der Sendertasten (STATION) betätigen, drücken Sie die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME) erneut.
   – Die Uhrzeit erscheint etwa 5 Sekunden nach Betätigen der Sendertaste (STATION) erneut. Siehe unter dem folgenden Abschnitt "Schalten der Anzeige".

5. Drücken Sie die Sendernamen-Taste (STATION NAME).
- Die Anzeige "STATION NAME" und der Anzeiger (oder Buchstabe) blinkt.



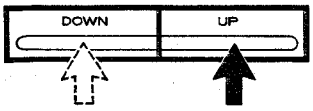
6. Stellen Sie den Sendernamen ein.
- Bis zu vier Buchstaben, Zahlen oder Symbole lassen sich einstellen.
- Drücken Sie die Taste "UP" oder "DOWN" und die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME) abwechselnd, um den Sendernamen einzustellen.

Beispiel: "ABC1" einstellen.



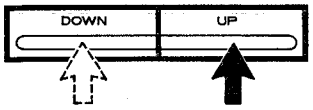
Sendername

1) Drücken Sie die Taste "UP" oder "DOWN", um den Buchstaben "A" zu finden.



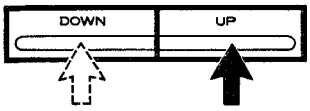
2) Die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME) drücken.

3) Drücken Sie die Taste "UP" oder "DOWN", um den Buchstaben "B" zu finden.



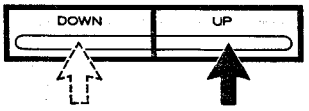
4) Die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME) drücken.

5) Drücken Sie die Taste "UP" oder "DOWN", um den Buchstaben "C" zu finden.



6) Die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME) drücken.

7) Drücken Sie die Taste "UP" oder "DOWN", um die Ziffer "1" zu finden.



8) Die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME) drücken.

Wenn die Taste "UP" betätigt wird, werden die Buchstaben in der Reihenfolge A → B → ··· → (Ziffern) gewechselt. Wenn die Taste "DOWN" betätigt wird, werden die Buchstaben in der umgekehrten Reihenfolge gewechselt (Abb. 37).
- Bei jedem Druck der Taste wird der Buchstabe einmal weitergeschaltet.
- Die Buchstaben werden fortlaufend weitergeschaltet, wenn die Taste gedrückt gehalten wird; der Betrieb wird gestoppt, wenn die Taste losgelassen wird.

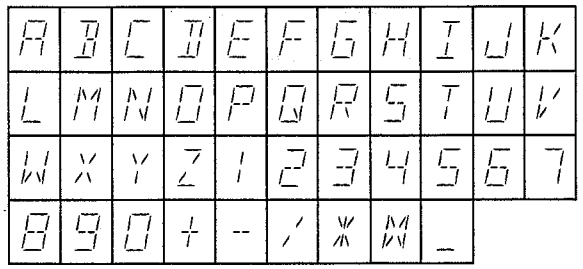


Abb. 37 /Fig. 37 /Afb. 37 /Kuva 37

- Die Anzeige "STATION NAME" (Sendername) und der Cursor (oder Buchstabe) blinken, während der Sendername eingestellt wird. Der Cursor (oder der Buchstabe) wird bei jedem Druck der Taste um eine Stelle nach rechts bewegt.
- Etwa 5 Sekunden nachdem der Sendername eingestellt worden ist, verschwindet der Sendername, und die Uhrzeit erscheint erneut. Siehe unter dem folgenden Abschnitt "Umschalten der Anzeige".

7. Wiederholen Sie die oben genannten Schritte 1 bis 6 (oder 2 bis 6), um weitere Sender vorzuwählen.

- Wenn ein Sender auf einer Taste vorgewählt wird, auf der bereits ein Sender desselben Frequenzbandes programmiert ist, wird der vorhergehende Sender gelöscht.
- Die Vorwahlsender werden alle gelöscht, wenn der Netzanschluß aufgrund eines Stromausfalls usw. unterbrochen wird.

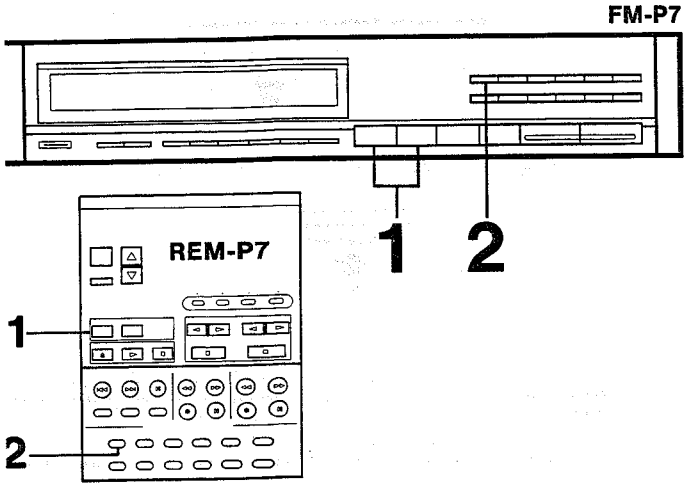
Weniger als vier Buchstaben einstellen

Falls Sie zum Beispiel einen Sender mit "ABC" bezeichnen möchten, ohne daß die vierte Stelle besetzt wird, drücken Sie nach Einstellen des Buchstabens "C" die Sendernamen-Taste (STATION NAME).

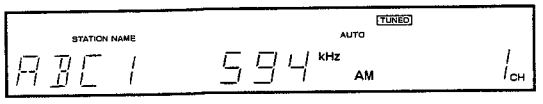
Sendername löschen

1. Drücken Sie die Sendernamen-Taste (STATION NAME).
2. Drücken Sie die Taste "UP" oder "DOWN", bis der Cursor (das letzte Symbol) erscheint.
3. Drücken Sie die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).
4. Wiederholen Sie die oben genannten Schritte 2 und 3.

AM- und UKW-Sender hören



1. Drücken Sie die AM- oder FM-1/2-Taste, um das gewünschte Frequenzband einzustellen.
2. Drücken Sie die Sendertaste (STATION), bei der der gewünschte Sender voreingestellt wurde.
   – Nach ca. 5 Sekunden erscheint wieder die Uhrzeit.



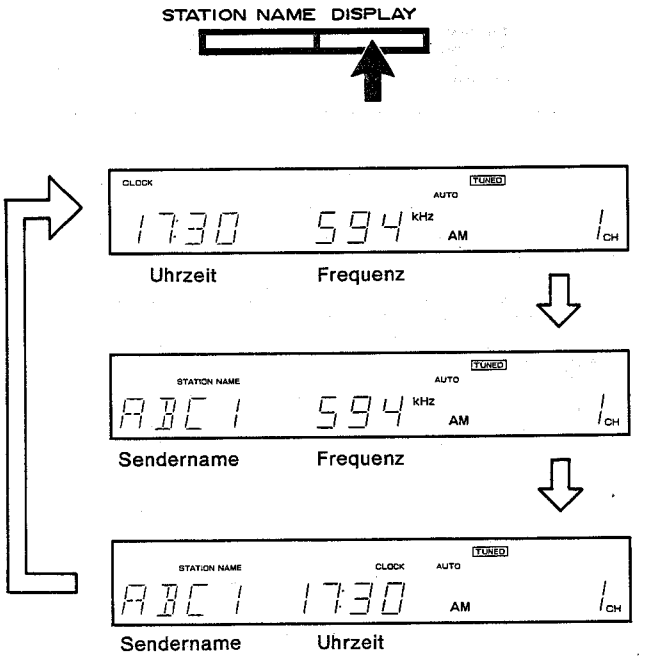
Sendername

Nummer der gedrückten Sendertaste (STATION)

- Die Anzeige "STEREO" leuchtet, wenn ein UKW-Stereosender empfangen wird.
- Wenn sich in der Nähe des Tuners ein Fernsehgerät befindet, kann dies bei dem Empfang von AM- oder UKW-Sendern Störungen verursachen. Schalten Sie in diesem Falle das Fernsehgerät ab, oder stellen Sie es weiter entfernt von dem Tuner auf.

Umschalten der Anzeige

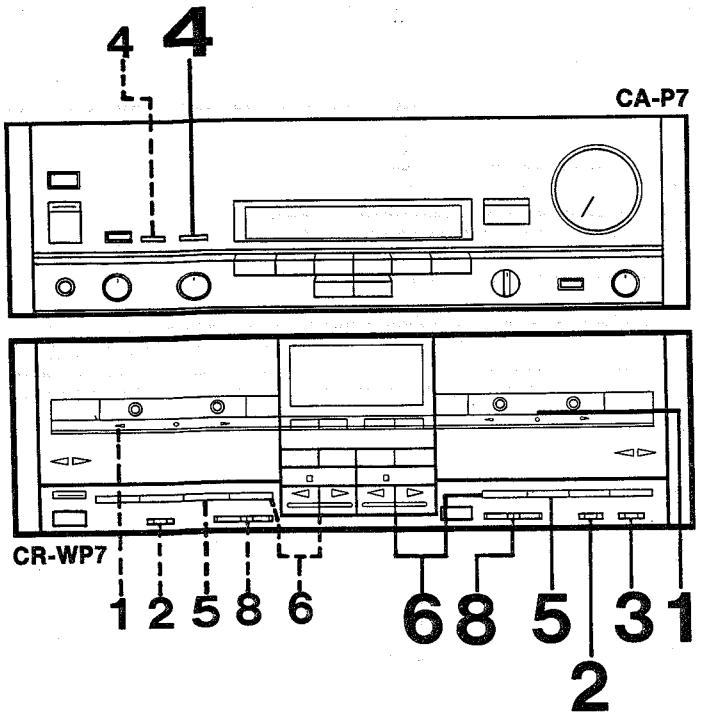
Die Anzeige wird bei jedem Druck der Anzeigetaste (DISPLAY) von Uhrzeit und Frequenz auf den Sendernamen und Frequenz und dann Sendernamen und Uhrzeit umgeschaltet.



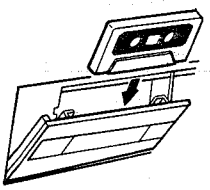
- Wenn der Sendername oder die Frequenz (oder Sendername und Uhrzeit) angezeigt werden, schaltet die Anzeige bei Betätigen der Taste "UP" oder "DOWN" auf der Uhrzeit und Frequenzanzeige um.
- Wenn die Uhrzeit und Frequenz (oder Sendernamen und Zeit) angezeigt werden, schaltet die Anzeige für ca. 5 Sekunden auf den Sendernamen und Frequenz um, sobald eine der Tasten AM, FM-1/2, MEMORY/TIME oder STATION betätigt wird.

Aufnahme

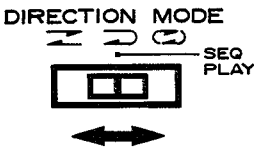
Vor Aufnahme oder Kopieren



1. Legen Sie die Cassette ein, auf der Sie eine Aufnahme machen möchten.
   – Legen Sie die Cassette mit der aufzunehmenden Seite, nach vorn ein.
   – Vergewissern Sie sich, daß die Löschschutzlaschen nicht herausgebrochen sind. Siehe unter "Schutz wichtiger Aufnahmen".



2. Schalten Sie den Dolby-Rauschunterdrückungsschalter ein.
   – B: Aufnahme mit Dolby-B.
   – OFF: Aufnahme ohne Dolby.
   – C: Aufnahme mit Dolby-C.
3. Den Richtungs-Wahlschalter (DIRECTION MODE) einstellen.



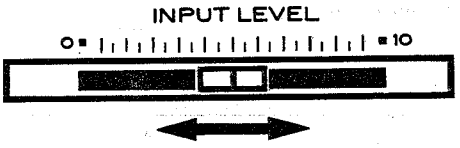
   – ⇄: Aufnahme auf nur einer Seite.
   – ⊃ oder ⊂⊃: Folgeaufnahme auf beiden Seiten.
   Falls die Aufnahme auf der zweiten Seite begonnen wird, wird nur auf der zweiten Seite aufgenommen.
   – Folgewiedergabe: Sie können in Folge von Deck 1 (oder Deck 2) auf Deck 2 (oder Deck 1) aufnehmen, indem der Richtungs-Wahlschalter (DIRECTION MODE) auf ⊃ eingestellt wird.

4. Drücken Sie die Aufnahme-Ausgangstaste (REC OUT).
   – Siehe in dem folgenden Abschnitt "Aufnahme-Ausgangstaste".
5. Drücken Sie die PAUSE-Taste.
   – Die Vorwärts- (FORWARD) und Rückwärtsanzeigen (REVERSE) blinken.

6. Drücken Sie die Vorwärts- (FORWARD PLAY) oder Rückwärts-Wiedergabetaste (REVERSE PLAY), während die Aufnahmetaste (RECORD) betätigt wird, um das Gerät auf Aufnahme- (Pause) einzustellen.
   – Drücken Sie die Vorwärts-Wiedergabetaste (FORWARD PLAY), um auf der ersten Seite oder auf beiden Seiten aufzunehmen. Die Aufnahmeanzeige (RECORD) blinkt, und die Vorwärtsanzeige (FORWARD) blinkt weiterhin.

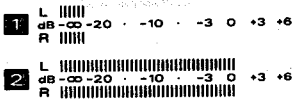
   – Drücken Sie die Rückwärts-Wiedergabetaste (REVERSE PLAY), um auf der zweiten Seite aufzunehmen. Die Aufnahmeanzeige (RECORD) blinkt, und die Rückwärtsanzeige (REVERSE) blinkt weiterhin.

7. Starten Sie die Wiedergabe der Programmquelle, die Sie aufnehmen möchten.
8. Den Aufnahmepegel einstellen.
   – Zum Kopieren von Cassetten braucht der Aufnahmepegel nicht eingestellt zu werden (FCRS).

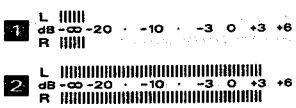


Den Aufnahmepegel einstellen

- Für Normal- und Chromcassetten:
  Den Aufnahmepegel so einstellen, daß die Aufnahmepegel-Anzeige bei den lautesten Stellen des Programms die Marke "0" erreicht (einzelne Spitzen dürfen bis "+3" aufleuchten).



- Für Metallcassetten:
  Stellen Sie den Aufnahmepegel so ein, daß die Aufnahmepegel-Anzeige bei den lautesten Stellen des Programms die Marke "+3" erreicht (einzelne Spitzen dürfen bis "+6" aufleuchten).



9. Die Wiedergabe der Programmquelle beenden.
10. Die FCRS-Aufnahme oder manuelle Aufnahme beginnen.

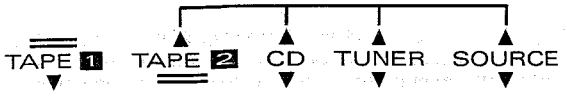
ufnahme-Ausgangstaste (REC OUT)

ie Betriebsart ist auf "SOURCE" (Quelle) eingestellt, sobald das Ge-
t eingeschaltet wird.]

on Hand ausgesteuerte Aufnahme mit Deck 1:

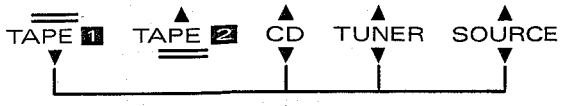
rücken Sie die Aufnahme-Ausgangstaste 1 (REC OUT TAPE 1), um die
rogrammquelle, die auf dem Deck 1 aufgenommen werden soll, vor-
wählen (Abb. 38).

– Das Zeichen "▲" zeigt die Programmquelle für die Aufnahme an.



on Hand ausgesteuerte Aufnahme mit Deck 2:

rücken Sie die Aufnahme-Ausgangstaste 2 (REC OUT TAPE 2), um die
rogrammquelle, die auf dem Deck 2 aufgenommen werden soll, vor-
wählen (Abb. 38).



– Das Zeichen "▼" zeigt die Programmquelle für die Aufnahme an.

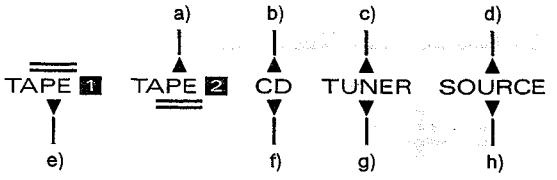


Abb. 38 /Fig. 38 /Afb. 38 /Kuva 38

a) Kopieren von Deck 2 zu Deck 1.
b) Aufnahme einer CD-Platte auf Deck 1.
c) Aufnahme einer Radiosendung auf Deck 1.
d) Aufnahme einer Schallplatte oder DAT, usw. auf Deck 1.
e) Kopieren von Deck 1 zu Deck 2.
f) Aufnahme einer CD-Platte auf Deck 2.
g) Aufnahme einer Radiosendung auf Deck 2.
h) Aufnahme einer Schallplatte oder DAT, usw. auf Deck 2.

- Mit Ausnahme von d) und h) wird die Aufnahme unabhängig von der Einstellung der Audio-/Video-Programmquelle durchgeführt. Die Aufnahme-Ausgangstaste (REC OUT) funktioniert während der Aufnahme nicht.

:CRS-Aufnahme von CD-Platten

- Bevor Sie beginnen, spielen Sie die CD-Platte probeweise ab, und stellen Sie den Aufnahmepegel ein. Siehe in dem vorhergehenden Abschnitt "Einstellen des Aufnahmepegels".

)eck 2 verwenden. (Die Aufnahme beginnt in Richtung vorwärts.)

:CRS-CD-Aufnahme

)ie Aufnahme auf Cassette beginnt automatisch, indem einfach die
:D-Ausgangstaste (CD REC) betätigt wird (Abb. 39).

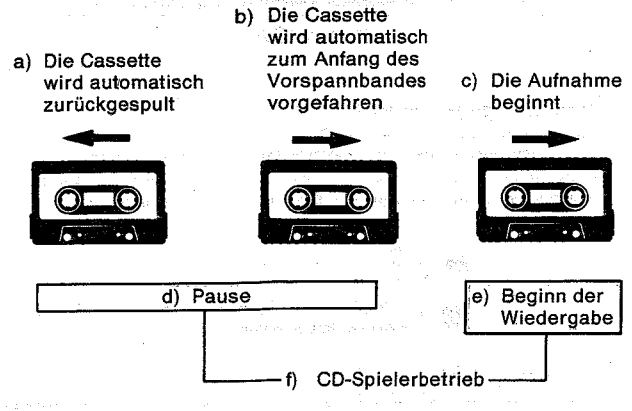


Abb. 39 /Fig. 39 /Afb. 39 /Kuva 39

- Wenn der CD-Spieler auf "Pause" eingestellt ist, schaltet sich Deck 2 auf Aufnahme-Bereitschaft.
- Wenn der CD-Spieler auf "Stop" eingestellt ist, schaltet sich Deck 2 ebenfalls auf "Stop" eingestellt.
- Drücken Sie die Taste "STOP" des Decks 2, um die Aufnahme zu beenden. (CD-Wiedergabe wird fortgesetzt.)
- Aufnahmen, die an beliebiger Stelle in der Mitte der Cassette beginnen sollen, müssen von Hand ausgesteuert und gestartet werden. Siehe unter "Manuelle Aufnahme".

Normale Aufnahme

(Siehe unter "Vorgang für normale Aufnahme".)
Die Titel werden in derselben Reihenfolge wie auf der CD-Platte aufgenommen. (Programmierte Aufnahme ist ebenfalls möglich.)

Editierte Aufnahme

(Siehe unter "Vorgang für automatisch editierte Aufnahme" und/oder "Vorgang für manuell editierte Aufnahme".)
Mit dieser Funktion werden die Titel so gewählt, daß keine Titel beim Cassettenende in der Mitte abgeschnitten werden.

Automatisch editierte Aufnahme

In diesem Falle drücken Sie einfach die Editiertaste (EDIT), und stellen Sie die Cassettenlänge (46, 60 oder 90 Minuten) ein. Die Titel, die aufgenommen werden sollen, werden automatisch gewählt.

- Automatisch editierte Aufnahme ist auch bei 30-, 40-, 50- oder 54-Minutencassetten, usw. möglich.

Manuell editierte Aufnahme

Editierte Aufnahme von programmierten Titeln ist auf 46-, 60- und 90-Minutencassetten möglich.

- Manuell editierte Aufnahme von programmierten Titeln ist auch auf 30-, 40-, 50- oder 54-Minutencassetten möglich.

Pausenautomatik-Aufnahme

Mit dieser Funktion werden automatisch Pausen von 5 Sekunden Länge zwischen den Titeln einer Cassette eingefügt.

Während der Aufnahme . . . (Abb. 40)

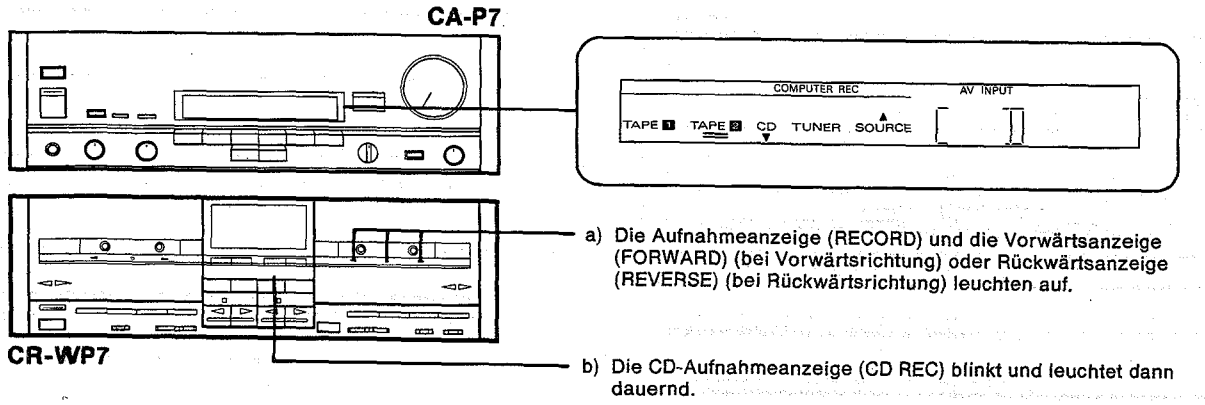
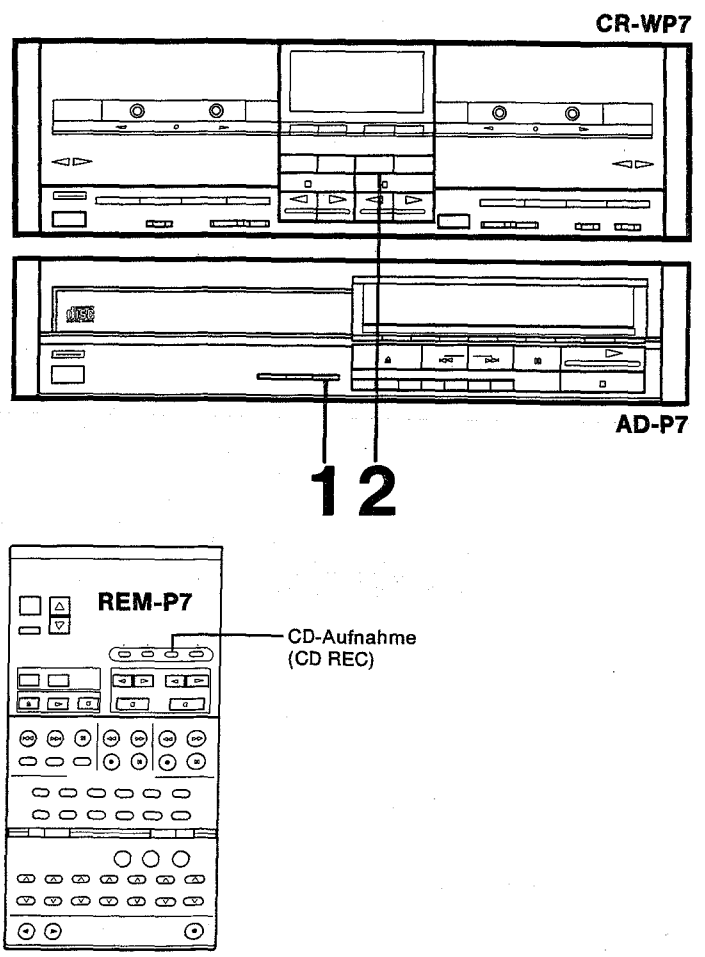


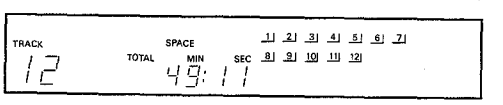
Abb. 40 /Fig. 40 /Afb. 40 /Kuva 40

Vorgang für normale Aufnahme

Stellen Sie für programmierte Aufnahme das Programm schon vorher ein. Siehe unter "Programmierte Wiedergabe".



1. Drücken Sie die Pausenautomatik-Taste (AUTO SPACE) für Pausenautomatik-Aufnahme, sodaß die Anzeige "SPACE" aufleuchtet.



2. Drücken Sie die CD-Aufnahmetaste (CD REC), um die FCRS-Aufnahme zu beginnen.

- Die Pausenautomatik-Funktion wird für die editierte Aufnahme automatisch eingestellt, wenn die Editiertaste (EDIT) betätigt wird. Siehe unter "Vorgang für automatisch editierte Aufnahme".
- Drücken Sie die Taste "AUTO SPACE" erneut, um die Pausenautomatik-Funktion wieder abzuschalten; die Anzeige "SPACE" erlischt.

Schutz wichtiger Aufnahmen

Falls eine neue Aufnahme auf einer Cassette gemacht wird, die bereits bespielt ist, wird die alte Aufnahme automatisch gelöscht.

- Sie können wichtige Aufnahmen vor versehentlichem Löschen schützen, indem Sie die Löschschutzlaschen aus der Cassette herausbrechen.
- Falls Sie eine Aufnahme auf einer Cassette machen möchten, deren Löschschutzlaschen herausgebrochen worden sind, überkleben Sie die Öffnungen mit einem Klebestreifen (Abb. 41).

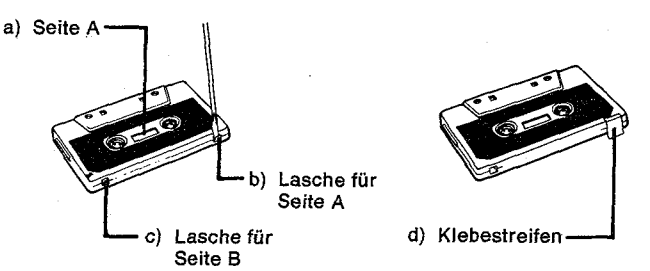
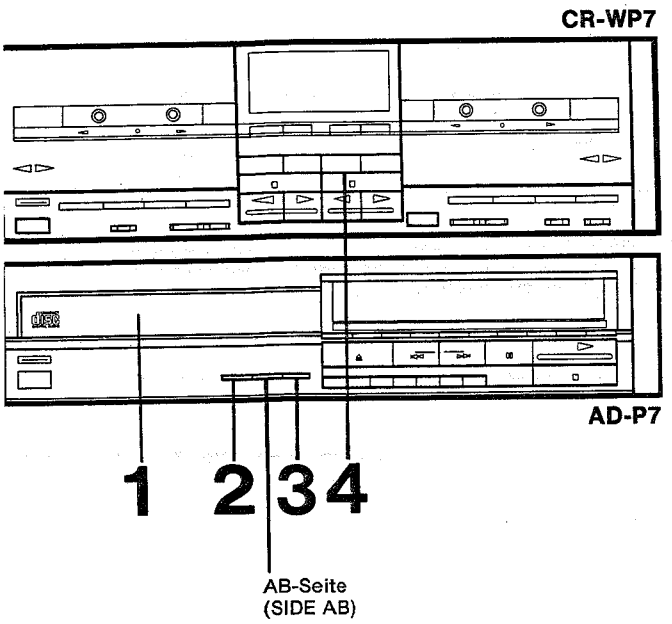
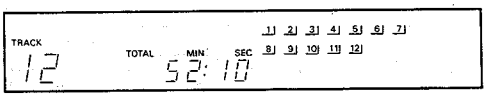


Abb. 41 /Fig. 41 /Afb. 41 /Kuva 41

rgang für automatisch editierte Aufnahme

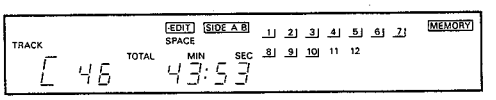


1. Legen Sie die CD-Platte ein, und warten Sie, bis die Gesamtzahl der Titel und die gesamte Spielzeit auf der Anzeige angezeigt werden. Siehe unter "Die Zahl der Titel und die gesamte Spielzeit überprüfen".

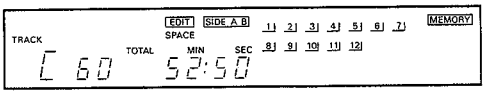


Gesamtzahl der Titel | Gesamte Spielzeit | Titel auf der CD-Platte

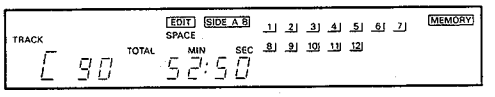
2. Drücken Sie die Editiertaste (EDIT), um die Cassettenlänge zu wählen.
   - Die Länge wird bei jedem Druck der Editiertaste (EDIT) von 46 Minuten auf 60 Minuten, dann auf 90 Minuten weitergeschaltet und dann abgeschaltet.
   - Die Pausenautomatik-Funktion ist dann automatisch abgestellt.



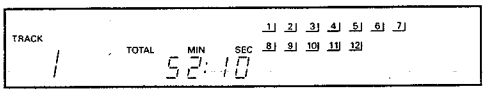
C-46-Cassette | Gesamte Spielzeit einschließlich der automatischen Pausen zwischen den gewählten Titeln | Auf den Seiten A und B und durch Klammern angezeigte Titel können aufgenommen werden



C-60-Cassette

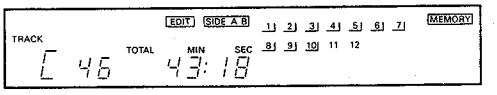


C-90-Cassette



Abgeschaltet

3. Drücken Sie die Taste "AUTO SPACE" für Aufnahme ohne die Pausenautomatik-Funktion, sodaß die Anzeige "SPACE" erlischt.



C-46-Cassette | Gesamte Spielzeit ohne die automatischen Pausen zwischen den gewählten Titeln

4. Drücken Sie die CD-Aufnahmetaste (CD REC), um mit der FCRS-Aufnahme zu beginnen.

AB-Seitentaste (SIDE AB)

Drücken Sie die Taste wiederholt, um die Anzeige für Titel und Aufnahmezeiten für die Seiten A und B getrennt angezeigt werden. (Wenn die Aufnahme begonnen hat, wird die Anzeige automatisch beim Wechsel der Seiten umgeschaltet.)
Bei jedem Druck der Taste "SIDE AB" wird die Betriebsart von "SIDE AB" zu "SIDE A" und dann zu "SIDE B" weitergeschaltet.

Beispiel: Aufnahme einer CD-Platte mit 12 Titeln auf eine C-46-Cassette mit automatischem Editieren und Pausenautomatik-Funktion (Abb. 42)

a) **Beispiel von Titeln auf der CD-Platte**

b) Leerstelle zwischen den Titeln - 1 Sekunde

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
c) Wiedergabezeit (Minuten:Sekunden)	3:46	4:24	4:08	4:38	3:50	4:54	3:28	5:18	3:15	5:32	4:12	4:45

d) Die Titel werden wie folgt auf die Seiten A und B der C-46-Cassette aufgenommen.

e) Leerstelle zwischen den Titeln - Etwa 5 Sekunden

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
c) Wiedergabezeit (Minuten:Sekunden)	3:46	4:24	4:08	4:38	3:50	4:54	3:28	5:18	3:15	5:32	4:12	4:45

21:06 — 22:47

f) Auf die Seite A aufgenommene Titel g) Auf die Seite B aufgenommene Titel

h) **Cassetten- und CD-Betrieb**

i) Leerstelle zwischen den Titeln - Etwa 5 Sekunden

j) Laufrichtungs-Umkehr der Cassette

	l)	m)		n)		o)		p)		q)	r)	l)
k) Seite A	Vorspann-band	Titel 1		Titel 2		Titel 3		Titel 4		Titel 5	Nicht bespielter Abschnitt	Vorspann-band

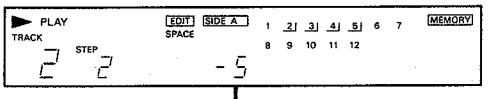
		m)		n)		o)		p)		q)	
s) CD-Wiedergabe		Titel 1		Titel 2		Titel 3		Titel 4		Titel 5	

t) Pause

u) Die Aufnahme von Titel auf die Seite B geschieht auf dieselbe Weise.

Abb. 42 /Fig. 42 /Afb. 42 /Kuva 42

- Wenn der Titel 5 auf die Seite A der Cassette aufgenommen worden ist, wird die Aufnahme unterbrochen, bis das Vorspannband erreicht ist. An dieser Stelle wird die Laufrichtung umgeschaltet, sodaß die Aufnahme auf der Seite B fortgesetzt wird.
- Die Anzeige auf dem CD-Spieler wird in Abb. 43 gezeigt, während auf der Cassette durch die Pausenautomatik Pausen eingefügt werden.



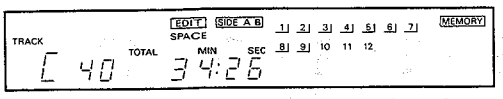
a) Ende der Wiedergabe → -5 → -4 → -3 → -2 → -1 → b) Beginn der Wiedergabe

Abb. 43 /Fig. 43 /Afb. 43 /Kuva 43

utomatisch editierte Aufnahme mit anderen assettenlängen

eispiel: Aufnahme auf eine 40-Minutencassette

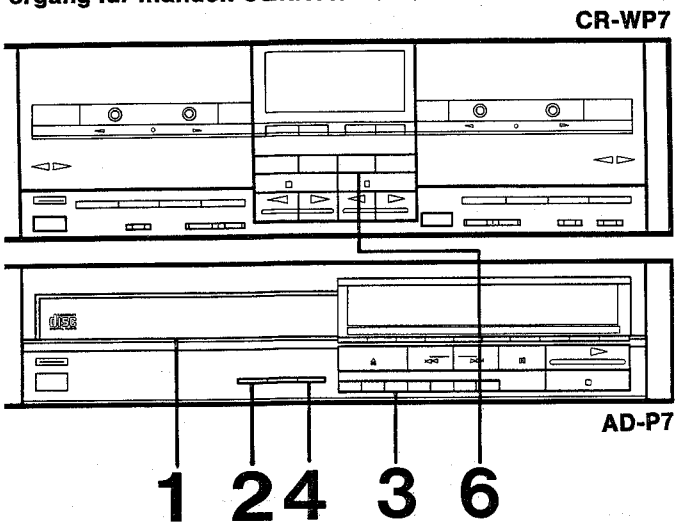
. Legen Sie die CD-Platte ein und warten Sie, bis die Gesamtzahl der Titel und die gesamte Spielzeit im Display angezeigt werden.
. Drücken Sie die Direkt-Wahltasten "4" und dann "0".
. Drücken Sie die Editiertaste (EDIT).



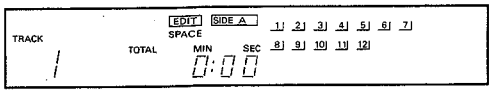
C-40-Cassetten	Gesamte Spielzeit einschließlich der automatischen Pausen zwischen den gewählten Titeln	Auf den Seiten A und B und durch Klammern angezeigte Titel können aufgenommen werden

4. Drücken Sie die Taste "AUTO SPACE", wenn Sie die Aufnahme ohne die Pausenautomatik durchführen wollen. Die Anzeige "SPACE" erlischt.
5. Drücken Sie die CD-Aufnahmetaste (CD REC), um die FCRS-Aufnahme zu beginnen.

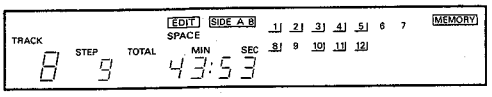
'organg für manuell editierte Aufnahme



1. Legen Sie die CD-Platte ein, und warten Sie, bis die Gesamtzahl der Titel und die gesamte Spielzeit im Display angezeigt werden.
2. Drücken Sie die Editiertaste (EDIT).
3. Drücken Sie die Löschtaste (CLEAR).
   – Die Klammer(n) beginnt zu blinken.



4. Drücken Sie die Taste "AUTO SPACE", wenn Sie die Aufnahme ohne die Pausenautomatik durchführen wollen. Die Anzeige "SPACE" erlischt.
5. Den gewünschten Titel programmieren. Siehe unter "Programmiervorgang".
   – Die KLammern zeigen die Titel an, die programmiert sind.
   Falls die Klammer leuchtet: Titel programmiert.
   Falls die Klammer blinkt: Titel paßt auf die Cassette.
   Falls die Klammer nicht leuchtet: Titel paßt nicht auf die Cassette.



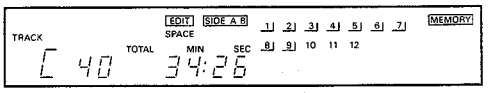
Titel 8	Schritt 9	Gesamte Spielzeit einschließlich der automatischen Pausen zwischen den gewählten Titeln	Programmierte Titel werden durch Klammern angezeigt

   – Wenn alle Titel gewählt worden sind, die auf die Seite A aufgenommen werden sollen, schaltet die Anzeige von "SIDE A" auf "SIDE AB" um.
   – Die Titel, die nicht auf die Seite A passen, werden auf der Seite B aufgenommen.
   – Beachten Sie, daß das Programm gelöscht wird, wenn die Editiertaste (EDIT) nach dem Einstellen des Programms betätigt wird.
6. Drücken Sie die CD-Aufnahmetaste (CD REC), um die FCRS-Aufnahme zu beginnen.

Manuell editierte Aufnahme mit anderen Cassettenlängen

Beispiel: Aufnahme auf eine 40-Minutencassette

1. Legen Sie die CD-Platte ein, und warten Sie, bis die Gesamtzahl der Titel und die gesamte Spielzeit im Display angezeigt werden.
2. Drücken Sie die Direkt-Wahltasten "4" und "0".
3. Drücken Sie die Editiertaste (EDIT).



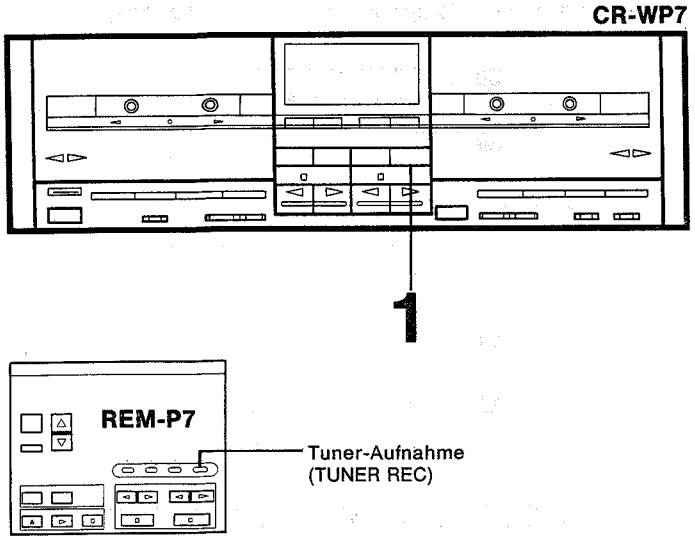
C-40-Cassette	Gesamte Spielzeit einschließlich der automatischen Pausen zwischen den gewählten Titeln	Auf den Seiten A und B und durch Klammern angezeigte Titel können aufgenommen werden

4. Drücken Sie die Löschtaste (CLEAR).
5. Drücken Sie die Taste "AUTO SPACE", wenn Sie die Aufnahme ohne die Pausenautomatik durchführen wollen. Die Anzeige "SPACE" erlischt.
6. Den gewünschten Titel programmieren.
7. Die CD-Aufnahmetaste (CD REC) drücken, um mit der FCRS-Aufnahme zu beginnen.

FCRS-Aufnahme vom Radio

- Zuerst den gewünschten Sender wählen und den Aufnahmepegel einstellen. Siehe unter "Einstellen des Aufnahmepegels.
- Wenn die Tuner-Aufnahmetaste (TUNER REC) während der Aufnahme betätigt wird, wird eine Leerstelle von etwa 5 Sekunden geschaffen, und das Deck wird auf "Pause" geschaltet. Drücken Sie die Tuner-Aufnahmetaste (TUNER REC) erneut, um mit der Aufnahme fortzufahren. Mit Hilfe dieser Funktion können Sie Sprache, Reklame, usw. herausschneiden.

Das Deck 2 benutzen. (Die Aufnahme beginnt in Vorwärtsrichtung.) Wenn der Richtungs-Wahlschalter (DIRECTION MODE) jedoch auf ⟲ eingestellt wird, wird die Aufnahme auf dem Deck 1 fortgesetzt, nachdem das Bandende auf dem Deck 2 erreicht worden ist.



1. Drücken Sie die Tuner-Aufnahmetaste (TUNER REC), um die Aufnahme zu starten, sobald das Programm, das Sie aufnehmen möchten, beginnt.

Herausschneiden von Ansagen, Reklame, usw.: (Abb. 44)

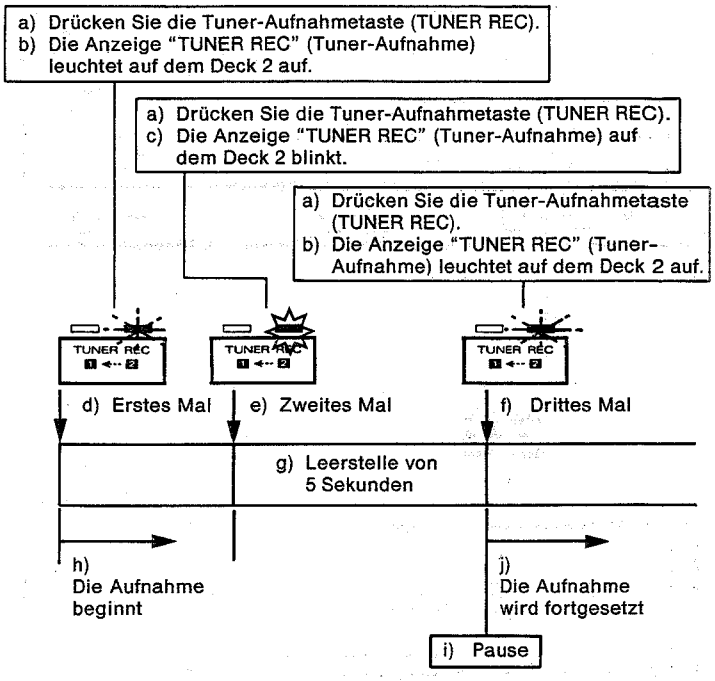


Abb. 44 /Fig. 44 /Afb. 44 /Kuva 44

- Halten Sie die Tuner-Aufnahmetaste (TUNER REC) für die gewünschte Dauer der Pause gedrückt, um eine Leerstelle von mehr als 5 Sekunden zu schaffen. Sobald die Taste losgelassen wird, schaltet das Gerät auf Pause.
- Eine Pause ohne eine Leerstelle erhalten Sie, indem die PAUSE-Taste von Deck 2 betätigt wird.
  Drücken Sie die PAUSE-Taste erneut, um mit der Aufnahme fortzufahren.
- Drücken Sie die Stopptaste von Deck 2, um die Aufnahme zu beenden.

Folgeaufnahme

Den Richtungs-Wahlschalter (DIRECTION MODE) auf ⟲ einstellen. Dann die Tuner-Aufnahmetaste (TUNER REC) drücken.

- Wenn beide Seiten der Cassette im Deck 2 aufgenommen sind, wird die Aufnahme auf beiden Seiten der Cassette im Deck 1 fortgesetzt (Abb. 45).
- Das Deck 1 ist auf Aufnahme-Bereitschaft geschaltet, während die Aufnahme auf dem Deck 2 erfolgt. [Die Vorwärts- (FORWARD) und Rückwärtsanzeige (REVERSE) auf dem Deck 1 blinken.]

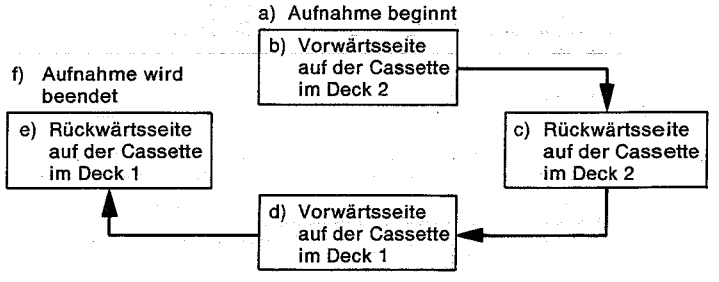


Abb. 45 /Fig. 45 /Afb. 45 /Kuva 45

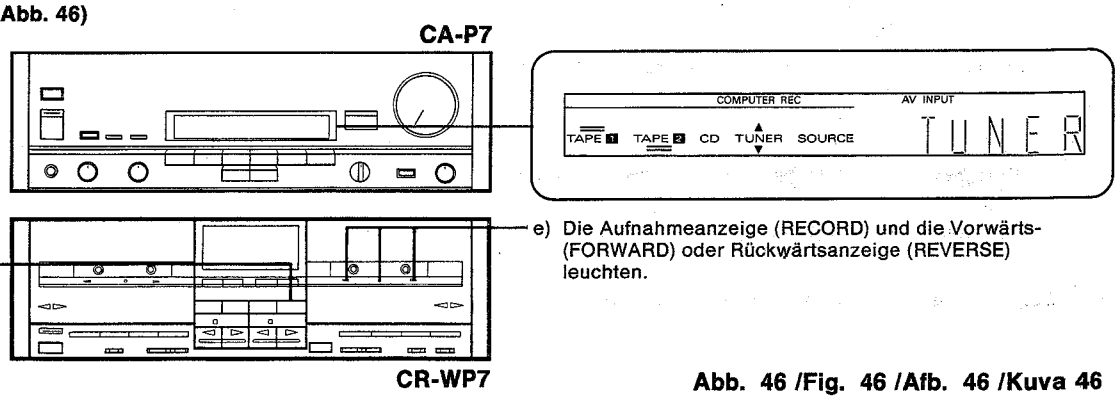
Während der Aufnahme . . . (Abb. 46)

a) Die Anzeige "TUNER REC" auf dem Deck 2 leuchtet

b) Bei Aufnahme auf dem Deck 2

c) Die Anzeige "TUNER REC" auf dem Deck 1 leuchtet

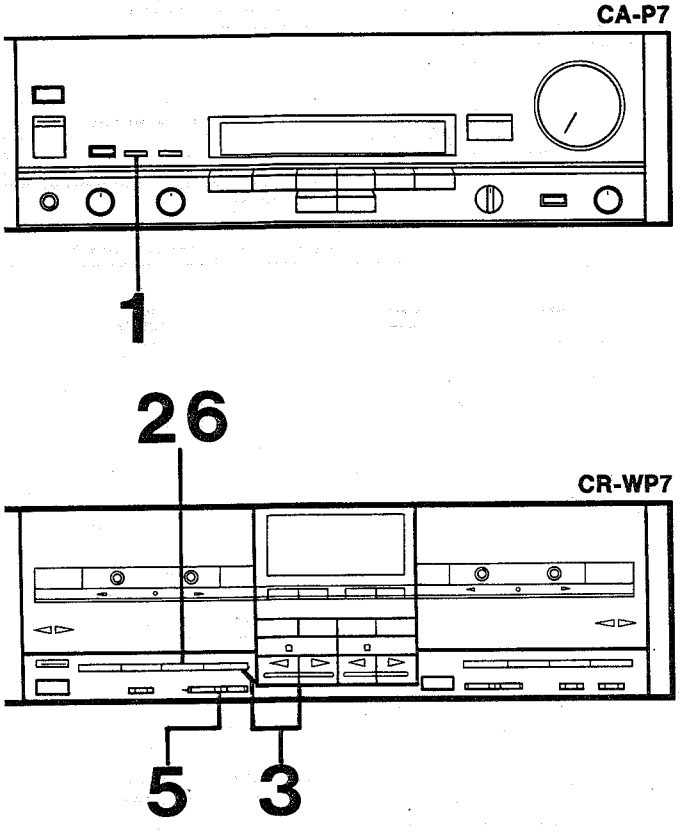
d) Bei Aufnahme auf dem Deck 1



e) Die Aufnahmeanzeige (RECORD) und die Vorwärts- (FORWARD) oder Rückwärtsanzeige (REVERSE) leuchten.

Abb. 46 /Fig. 46 /Afb. 46 /Kuva 46

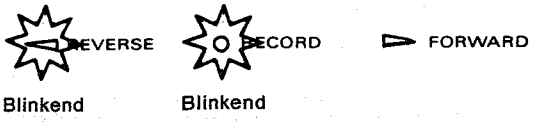
Manuelle Aufnahme von CD-Platten, Schallplatten, DAT, usw.



1. Drücken Sie die Aufnahme-Ausgangstaste (REC OUT), um die Programmquelle, die aufgenommen werden soll, auszuwählen. Siehe unter "Aufnahme-Ausgangstaste (REC OUT)".
2. Drücken Sie die PAUSE-Taste.

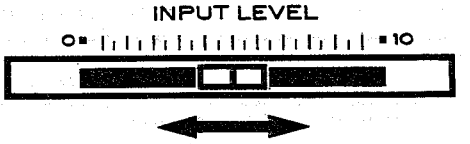
3. Betätigen Sie die Vorwärts- (FORWARD PLAY) oder Rückwärts-Wiedergabetaste (REVERSE PLAY) bei gedrückter Aufnahmetaste (RECORD), um das Deck auf Aufnahme-Bereitschaft einzustellen.
   - Drücken Sie die Vorwärts-Wiedergabetaste (FORWARD PLAY), um auf der Vorwärtsseite oder auf beiden Seiten aufzunehmen.

   - Drücken Sie die Rückwärts-Wiedergabetaste (REVERSE PLAY), um auf der Rückseite aufzunehmen.



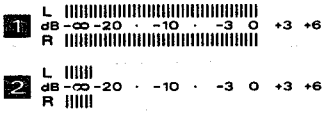
4. Beginnen Sie die Wiedergabe von der Tonquelle.

5. Den Aufnahmepegel einstellen.

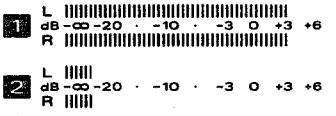


Einstellen des Aufnahmepegels

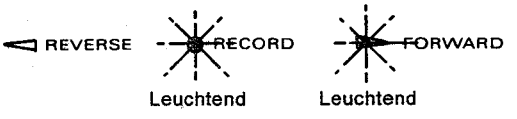
- Für Normal- und Chromcassetten:
  Den Aufnahmepegel so einstellen, daß die Aufnahmepegel-Anzeige bei den lautesten Stellen des Programms die Marke "0" erreicht (einzelne Spitzen dürfen bis "+3" aufleuchten).



- Für Metallcassetten:
  Stellen Sie den Aufnahmepegel so ein, daß die Aufnahmepegel-Anzeige bei den lautesten Stellen des Programms die Marke "+3" erreicht (einzelne Spitzen dürfen bis "+6" aufleuchten).



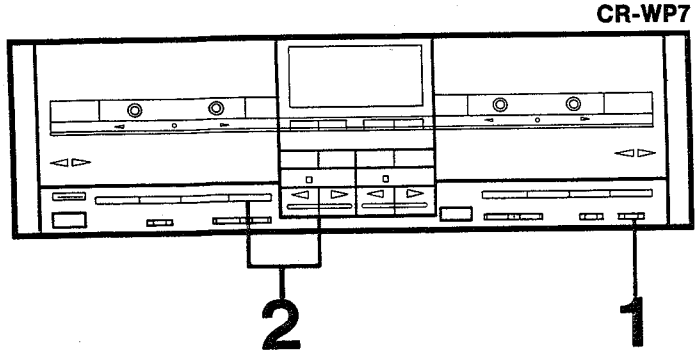
6. Zum Starten der Aufnahme drücken Sie erneut die PAUSE-Taste, wenn die Wiedergabe der Tonquelle beginnt.



   - Die Aufnahme- (RECORD) und Vorwärtsanzeige (FORWARD) leuchten während der Aufnahme auf der Vorwärtsseite.
   - Die Aufnahme- (RECORD) und die Rückwärtsanzeige (REVERSE) leuchten während der Aufnahme auf der Rückseite.

Manuelle Folgeaufnahme

Verfahren Sie laut dem manuellen Aufnahmevorgang für Folgeaufnahme von CD-Platten, Schallplatte oder anderen Tonquellen von Deck 1 auf Deck 2 (oder umgekehrt) (Abb. 47).



1. In beide Decks jeweils eine Cassette einlegen, und den Richtungs-Wahlschalter (DIRECTION MODE) auf die Position einstellen.
2. Das Deck 1 (oder Deck 2) auf Aufnahme schalten.
   – Deck 2 (oder Deck 1) wird auf Aufnahme-Bereitschaft geschaltet [die Vorwärts- (FORWARD) und Rückwärtsanzeigen (REVERSE) blinken].

- Folgeaufnahme mit FCRS von CD-Platten ist nicht möglich.
- Wenn bei Aufnahme-Beginn der Richtungs-Wahlschalter (DIRECTION MODE) auf eingestellt ist, obgleich Sie keine Folgeaufnahme wünschen, drücken Sie die Stopptaste an dem Deck, welches sich in Aufnahme-Bereitschaft befindet.

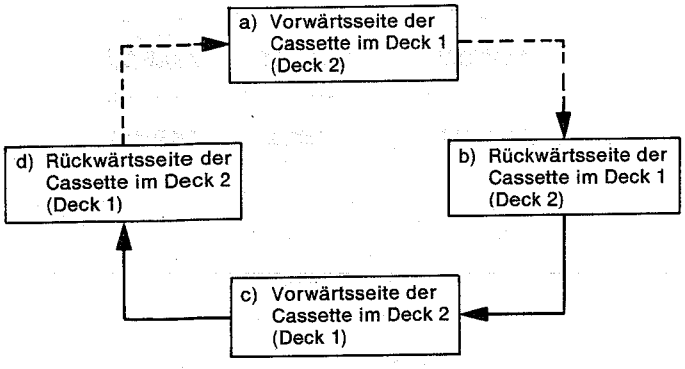


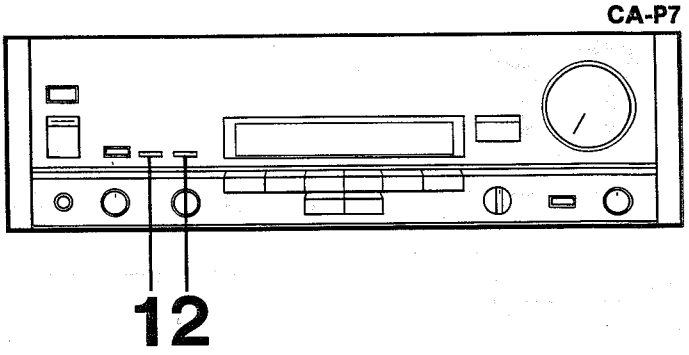
Abb. 47 /Fig. 47 /Afb. 47 /Kuva 47

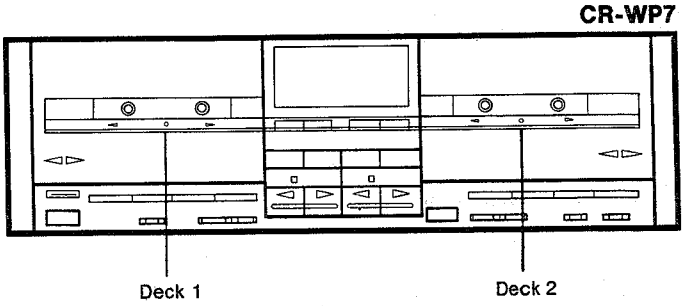
Sie können die Aufnahme vom Deck 2 auf Deck 1 fortsetzen.

1. Legen Sie während der Aufnahme auf dem Deck 2 eine neue Cassette in das Deck 1 ein.
2. Drücken Sie die PAUSE-Taste auf dem Deck 1 und dann bei gedrückter Aufnahmetaste (RECORD) die Vorwärts- (FORWARD PLAY) oder Rückwärts-Wiedergabetaste (REVERSE PLAY), um so das Deck 1 auf Aufnahme-Bereitschaft zu schalten.
   – Die Aufnahme wird auf dem Deck 1 fortgesetzt, wenn das Bandende im Deck 2 erreicht wird.

Gleichzeitige und unabhängige Aufnahme

Siehe unter "Aufnahme-Ausgangstaste (REC OUT)".





1. Drücken Sie die Aufnahme-Ausgangstaste für Cassette 1 (REC OUT TAPE 1), um die Programmquelle, die auf Deck 1 aufgenommen werden soll, zu wählen.
2. Drücken Sie die Aufnahme-Ausgangstaste für Cassette 2 (REC OUT TAPE 2), um die Programmquelle, die auf Deck 2 aufgenommen werden soll, zu wählen.
3. Bedienen Sie die Decks 1 und 2 wie folgt:
   1) Die PAUSE-Taste drücken.
   2) Die Vorwärts- (FORWARD PLAY) und Rückwärts-Wiedergabetaste (REVERSE PLAY) bei gedrückter Aufnahmetaste (RECORD) drücken, um das Deck auf Aufnahme-Bereitschaft zu schalten.
   3) Den Aufnahmepegel einstellen.
4. Zum Starten der Aufnahme drücken Sie erneut die PAUSE-Taste, sobald die Wiedergabe anfängt.

Beispiel: Gleichzeitige Aufnahme einer CD-Platte (Abb. 48)

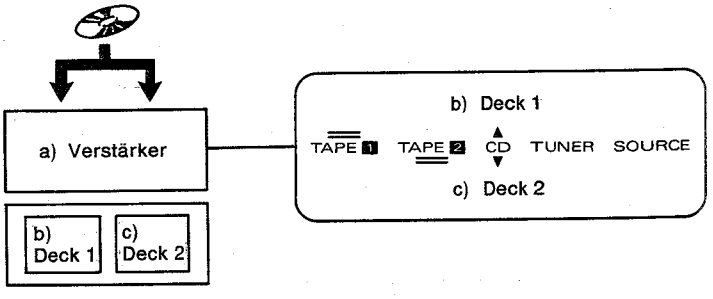


Abb. 48 /Fig. 48 /Afb. 48 /Kuva 48

- Die Aufnahme ist selbst dann möglich, wenn die A/V Source-Taste nicht auf CD geschaltet ist.

ɜispiel: Unabhängige Aufnahme einer Schallplatte und CD-Platte
bb. 49)

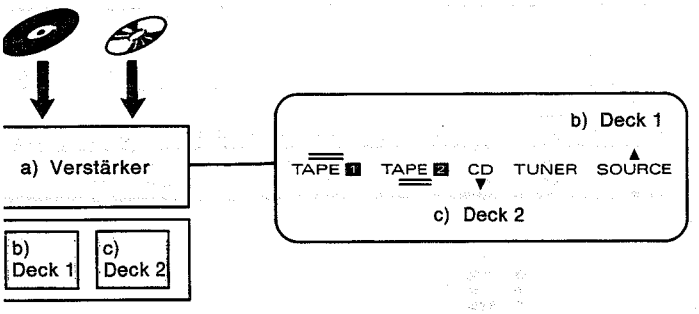
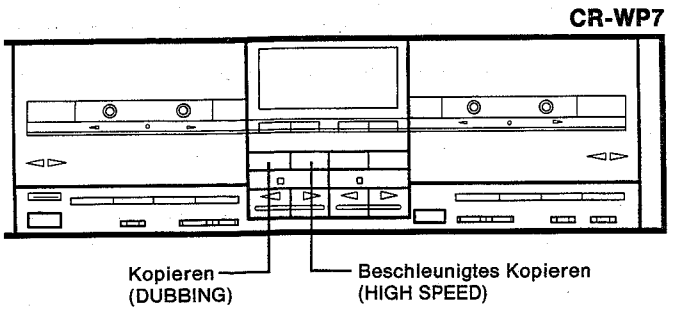


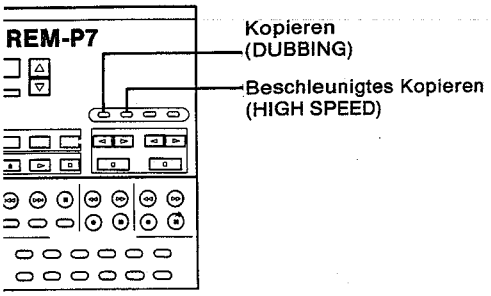
Abb. 49 /Fig. 49 /Afb. 49 /Kuva 49

Die Audio-/Video-Programmquelle auf PHONO einstellen.

;assetten kopieren

enn Sie während dem Kopieren die Cassette im Deck 1 anhören öchten, muß das Kopieren bei normaler Geschwindigkeit durchgehrt werden.
urch beschleunigtes Kopieren kann die für das Kopieren erforder-:he Zeit halbiert werden.





;opieren bei normaler Geschwindigkeit

ırücken Sie die Kopiertaste (DUBBING), um das Kopieren bei nor-ıaler Geschwindigkeit zu beginnen.

ɜeschleunigtes Kopieren

ırücken Sie die Taste für beschleunigtes Kopieren (HIGH SPEED), um as beschleunigte Kopieren zu beginnen.

- Wenn die Kopiertaste (DUBBING) oder Taste für beschleunigtes Kopieren (HIGH SPEED) verwendet wird, beginnt das Kopieren stets mit dem ersten Titel; die Aufnahme kann nicht durch den Equalizer beeinflußt werden.
- Verfahren Sie entsprechend dem Vorgehen für manuelles Kopieren, wenn Sie in der Mitte der Cassette beginnen möchten, oder wenn Sie eine Veränderung durch den Equalizer aufnehmen möchten.

Wenn die Kopiertaste (DUBBING) oder die Taste für beschleunigtes Kopieren (HIGH SPEED) betätigt wird: (Abb. 50)

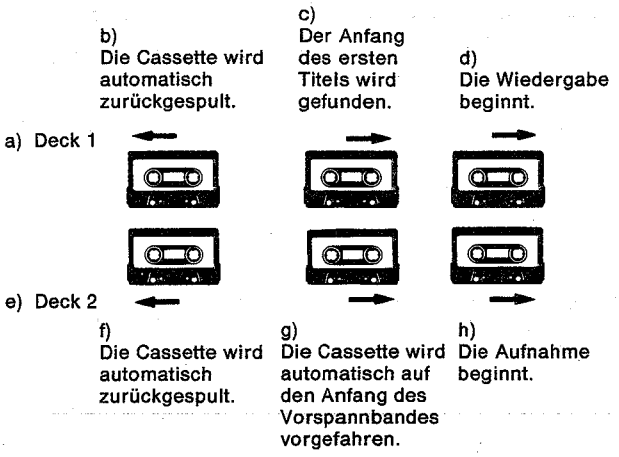
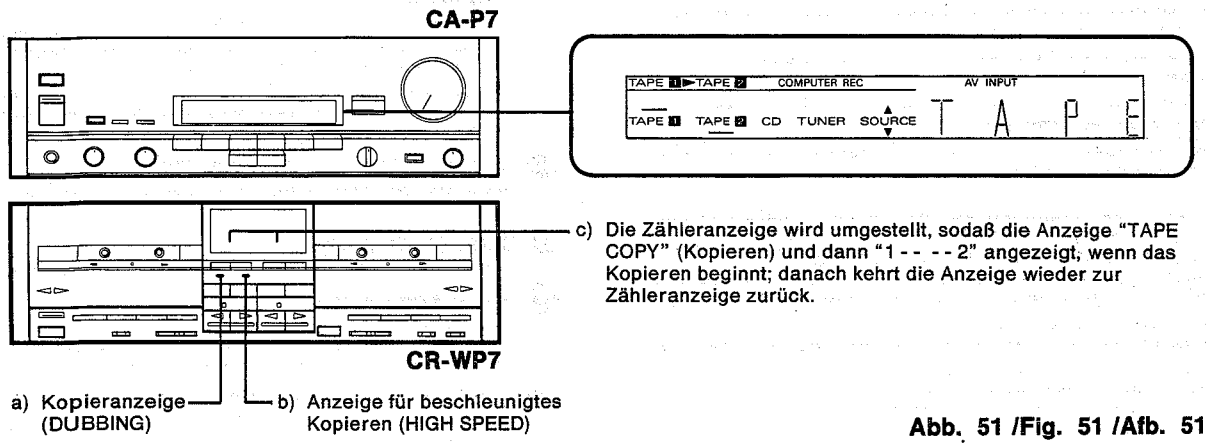


Abb. 50 /Fig. 50 /Afb. 50 /Kuva 50

- Bei beschleunigtem Kopieren wird die Aufnahme nicht durch die Einstellung des Dolby-Rauschunterdrückungsschalters (DOLBY NR) beeinflußt. Bei Übergang von einem zum anderen Dolby-System muß das Kopieren bei normaler Geschwindigkeit durchgeführt werden (z.B. von Dolby C nach Dolby B).
- Drücken Sie die Stopptaste auf einem der Decks, um das Kopieren zu stoppen.
  Der Bandlauf wird bei Betätigen der PAUSE-Taste nicht gestoppt.
- Zum Umschalten von normaler Geschwindigkeit auf beschleunigtes Kopieren und umgekehrt muß zuerst die Stopptaste betätigt werden, damit der Kopierbetrieb abgebrochen wird. Beginnen Sie dann erneut.
- Falls sich während dem Kopieren in der Nähe ein eingeschaltetes Fernsehgerät befindet, kann ein störender Summton aufgenommen werden. Schalten Sie das Fernsehgerät in diesem Falle ab, oder stellen Sie das Fernsehgerät weiter entfernt auf.
- Die Bandlängen können sich selbst für Cassetten derselben Marke und derselben nominellen Länge unterscheiden. Aus diesem Grunde kann es vorkommen, daß der Bandlauf im Deck 2 stoppt, bevor dies im Deck 1 der Fall ist.

Während des Kopierens . . . (Abb. 51)

- Die Kopieranzeige (DUBBING) leuchtet während des Kopierens bei normaler Geschwindigkeit.
- Beim beschleunigten Kopieren leuchten die Anzeigen für Kopieren (DUBBING) und beschleunigtes Kopieren (HIGH SPEED).
- Die Kopieranzeige (DUBBING) blinkt zuerst und leuchtet dann ständig.
- Die Vorwärtsanzeige (FORWARD) auf dem Deck 1 und die Vorwärts- (FORWARD) und Aufnahmeanzeigen (RECORD) auf dem Deck 2 blinken zuerst und leuchten dann ständig.

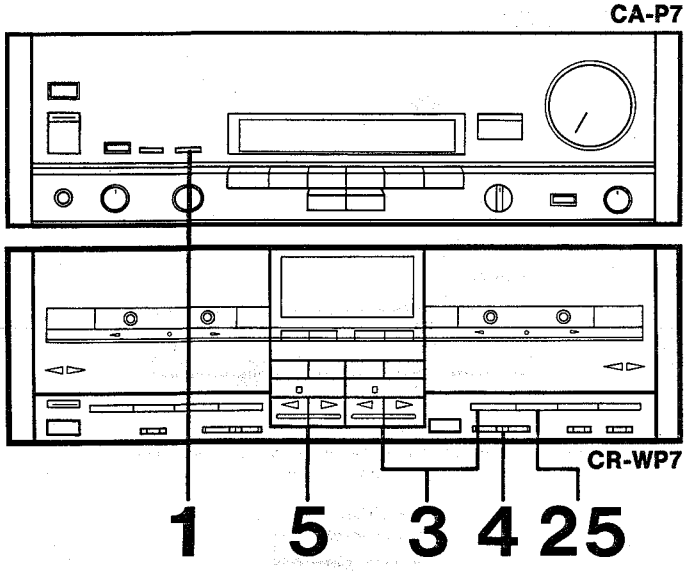


c) Die Zähleranzeige wird umgestellt, sodaß die Anzeige "TAPE COPY" (Kopieren) und dann "1 - - - - 2" angezeigt, wenn das Kopieren beginnt; danach kehrt die Anzeige wieder zur Zähleranzeige zurück.

Abb. 51 /Fig. 51 /Afb. 51 /Kuva 51

Manuelles Kopieren (Kopieren bei normaler Geschwindigkeit)

- Bei dem manuellen Kopiervorgang können Sie von Deck 1 zu Deck 2 oder von Deck 2 zu Deck 1 kopieren.
- Hier wird der Vorgang beim Kopieren von Deck 1 zu Deck 2 beschrieben.



1. Drücken Sie die Aufnahme-Ausgangstaste für Cassette 2 (REC OUT TAPE 2), um den Aufnahme-Ausgang auf "TAPE 1" (auf der Anzeige) einzustellen. Siehe unter "Aufnahme-Ausgangstaste (REC OUT)".
   – So einstellen, daß sich das Zeichen "▼" unter der Anzeige "TAPE 1" befindet.

2. Die PAUSE-Taste drücken.
3. Drücken Sie die Vorwärts- (FORWARD PLAY) oder Rückwärts-Wiedergabetaste (REVERSE PLAY) bei gedrückter Aufnahmetaste (RECORD), um das Gerät auf Aufnahme-Bereitschaft einzustellen.
4. Beginnen Sie die Wiedergabe auf dem Deck 1, und stellen Sie den Aufnahmepegel ein. Siehe unter "Einstellen des Aufnahmepegels".
5. Drücken Sie die Vorwärts- (FORWARD PLAY) oder Rückwärts-Wiedergabetaste (REVERSE PLAY) auf dem Deck 1 und gleichzeitig erneut die PAUSE-Taste auf dem Deck 2, um das Kopieren zu beginnen.
   - Die Tasten auf der Fernbedienung lassen sich nicht gleichzeitig betätigen.

Kopieren von bestimmten Titeln

- Verfahren Sie entprechend dem manuellen Kopiervorgang.

1. Suchen Sie den Anfang des gewünschten Titels auf dem Deck 1.
2. Beginnen Sie das manuelle Kopieren (Kopieren bei normaler Geschwindigkeit).
3. Drücken Sie die Stopptaste für beide Decks, wenn das Ende des Titels erreicht worden ist.
4. Wiederholen Sie oben genannten Schritte 1 bis 3, um weitere Titel aufzunehmen.

Pausen für Suchlauf einlegen

- Verfahren Sie entsprechend dem manuellen Kopiervorgang.

1. Drücken Sie die Stopptaste auf dem Deck 1, wenn das Ende des Titels erreicht worden ist.
2. Lassen Sie die Cassette im Deck 2 weitere 4 bis 5 Sekunden auf Aufnahmebetrieb laufen.
3. Drücken Sie die PAUSE-Taste auf dem Deck 2.
4. Drücken Sie die Vorwärts- (FORWARD PLAY) oder Rückwärts-Wiedergabetaste (REVERSE PLAY) auf dem Deck 1 und gleichzeitig die PAUSE-Taste auf dem Deck 2, um das Kopieren fortzusetzen.

Doppeltes Dolby-Kopieren

Wenn mit einem anderen Dolby-System als dem auf der Originalcassette verwendeten aufgenommen werden soll, oder wenn auf der neuen Cassette mit Dolby aufgenommen werden soll, obwohl das Original ohne Dolby aufgenommen wurde, stellen Sie den Dolby-Rauschunterdrückungsschalter (DOLBY NR) einfach wie gewünscht für die Decks 1 und 2 ein.

imer verwenden

imer-Funktionen

nbeaufsichtigte Aufnahme
ırch diese Funktion wird Ihnen ermöglicht, Programme vom Radio ıf das Deck 2 aufzunehmen, während Sie nicht zu Hause sind.
ılgeaufnahme vom Deck 2 auf Deck 1 ist ebenfalls möglich.

ecker-Timer
it dieser Funktion können Sie sich vom Radio aufwecken lassen.

chlaf-Timer (max. 90 Minuten)
ese Funktion ermöglicht Ihnen, zu der Wiedergabe einer CD-Platte, assette oder dem Radio einzuschlafen.

Wenn diese Timer eingestellt worden sind, kann diese Funktion jeden Tag zur gleichen, eingestellten Zeit durchgeführt werden (eine Einschaltzeit und eine Abschaltzeit pro Tag).
Der Timerbetrieb läßt sich auch abschalten, indem die Anzeige "TIMER PLAY" (Timer-Wiedergabe) oder "TIMER REC" (Timer-Aufnahme) abgeschaltet wird.
Vergewissern Sie sich, daß bei der Verwendung der Timer die Anfangs- als auch die Endzeit eingestellt wird. Wenn nur eine Zeit eingestellt wird, funktionieren die Timer nicht korrekt. (Für Schlaf-Timer wird jedoch nur die Abschaltzeit benutzt.)

Tasten, die für Einstellung der Uhr und der Timer verwendet werden (Abb. 52)

❶ **Tasten "UP" und "DOWN"**
Benutzen Sie diese Tasten, um die Zeit (Stunden und Minuten) einzustellen.
– Drücken Sie die Taste "DOWN", um den angezeigten Zahlenwert zu vermindern, und drücken Sie entsprechend die Taste "UP", um ihn zu erhöhen.
– Bei jedem Tastendruck wird die Stunde oder Minute einmal geändert; wird die Taste fortlaufend gedrückt, werden auch die Zahlen fortlaufend geändert.

❷ **Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME)**
Benutzen Sie diese Taste, um die Zeiten für Uhr und Timer einzustellen.

❸ **Uhrtaste (CLOCK)**
Benutzen Sie diese Taste, um die Uhrzeit einzustellen.

❹ **Schlaftaste (SLEEP)**
Verwenden Sie diese Taste, um den Schlaf-Timer einzustellen.
Der Schlaf-Timer läßt sich auch bei Verwendung der Schlaftaste (SLEEP) auf der Fernbedienung einstellen.

❺ **Timer-Aufnahmetaste (TIMER REC)**
Benutzen Sie diese Taste, um den Timer für unbeaufsichtigte Aufnahme einzustellen.

❻ **Timer-Wiedergabetaste (TIMER PLAY)**
Verwenden Sie diese Taste, um den Wecker-Timer einzustellen.

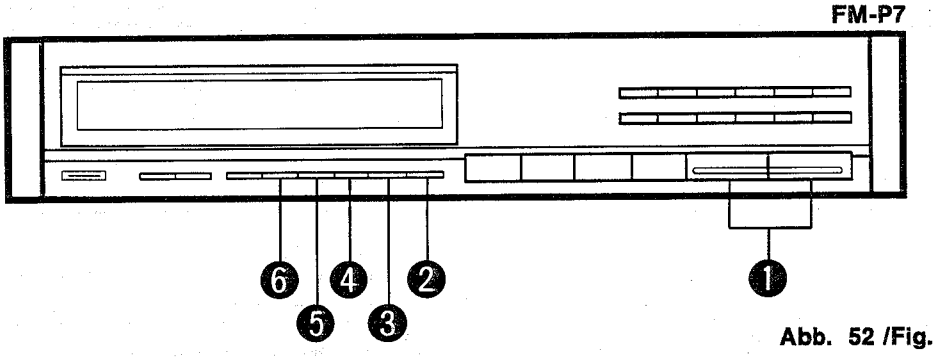
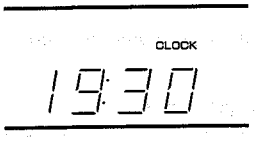


Abb. 52 /Fig. 52 /Afb. 52 /Kuva 52

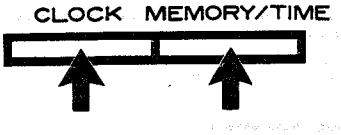
Jhr einstellen

- Die Uhr muß eingestellt werden, bevor sich die Timer benutzen lassen.
- Die Zeitanzeige blinkt, wenn das Gerät zum ersten Mal oder nach einer Strom-Unterbrechung wieder angeschlossen wird.
- Die Zeit wird im 24-stündig angezeigt. "12:00" bedeutet Mittag, während "0:00" Mitternacht bedeutet.
- Drücken Sie die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME) bei dem Tonsignal einer Zeitangabe, um die Zeit genau einzustellen.

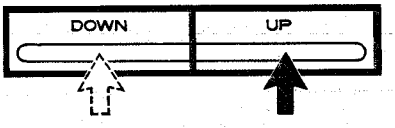
Beispiel: Die Zeit auf 7:30 abends einstellen.



1. Halten Sie die Uhrtaste (CLOCK) gedrückt, und betätigen Sie die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).
   – Die Stundenanzeige beginnt zu blinken.



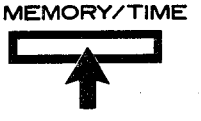
2. Drücken Sie die Taste "UP" oder "DOWN", um die Stunden auf "19" einzustellen.



3. Drücken Sie die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).
   – Die Minutenanzeige beginnt zu blinken.

4. Drücken Sie die Taste "UP" oder "DOWN", um die Minuten auf "30" einzustellen.

5. Drücken Sie die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).
   – Die eingestellte Zeit wird angezeigt.



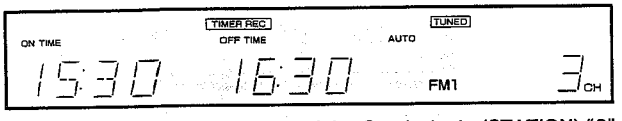
- In dem Falle, daß die Uhranzeige nach einem Stromausfall blinkt, müssen die Uhr und die Timer erneut eingestellt werden.

Unbeaufsichtigte Timer-Aufnahme

- Programme auf den Sendertasten (STATION) des Tuners können aufgenommen werden, während Sie von zu Hause abwesend sind. Die Folgeaufnahme vom Deck 2 auf Deck 1 ist ebenfalls möglich.
- Während der unbeaufsichtigten Aufnahme ist kein Ton zu hören.

1. Stellen Sie die Anfangs-/Endzeiten für den Timer und den Sender ein, den Sie aufnehmen möchten. Siehe in dem folgenden Abschnitt "Einstellen der Anfangs- und Endzeiten für den Timer und Sender".

Beispiel: Aufnahme des FM-1-Senders auf der Sendertaste (STATION) "3" mit Beginn um 3:30 Uhr nachmittags und Ende um 4:30 Uhr nachmittags.



FM-1-Sendervorwahl auf der Sendertaste (STATION) "3"

2. Das Radio für die Aufnahme vorbereiten.
   1) Den Aufnahmepegel einstellen, und dann den Netzanschluß (POWER) abschalten.
   2) Die Cassette für Aufnahme auf dem Deck 2 vorbereiten.
   3) Den Richtungs-Wahlschalter (DIRECTION MODE) entsprechend der Aufnahmelänge einstellen.
   – Für Folgeaufnahme bereiten Sie die Cassetten in beiden Decks vor, und stellen den Richtungs-Wahlschalter (DIRECTION MODE) auf ⇄ ein.
3. Überprüfen Sie, daß die Anzeige "TIMER REC" (Timer-Aufnahme) leuchtet.

Uhrzeit

- Vorsichtshalber sollten die Anfangs- und Endzeiten eine Minute vor und nach dem vorgesehenen Programmbeginn und Programmende eingestellt werden.
- Drücken Sie einfach den Netzschalter (POWER), um das Gerät nach dem Einschalten durch den Timer wieder abzuschalten.

Die eingestellten Zeiten und den Sender überprüfen

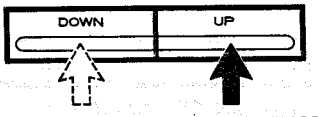
1. Die eingestellten Zeiten und der Sender können durch Betätigen der Timer-Aufnahmetaste (TIMER REC) angezeigt werden. (Die Uhrzeit erscheint nach 5 Sekunden erneut.)
   – Drücken Sie die Timer-Aufnahmetaste (TIMER REC) **einmal,** bevor eine unbeaufsichtigte Aufnahme eingestellt wird (wenn die Anzeige "TIMER REC" nicht leuchtet). Drücken Sie sie **zweimal,** nachdem eine unbeaufsichtigte Aufnahme eingestellt wurde (wenn die Anzeige "TIMER REC" leuchtet), um die eingestellten Zeiten und den Sender zur Überprüfung sichtbar werden zu lassen.
2. Drücken Sie die Timer-Aufnahmetaste (TIMER REC) **zweimal,** um eine unbeaufsichtigte Aufnahme vorzubereiten, sodaß die Anzeige "TIMER REC" (Timer-Aufnahme) im Display angezeigt wird.

Die Anfangs- und Endzeiten für den Timer und den Sender einstellen

- Zuerst die Anfangszeit, dann die Endzeit und schließlich den Sender einstellen.
- Wie bei der Einstellung der Uhr werden für die Einstellung der Zeit die Tasten "UP" und "DOWN" verwendet; drücken Sie danach die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).

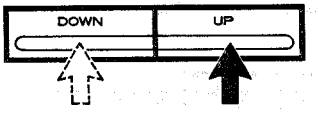
1. Betätigen Sie die Timer-Aufnahmetaste (TIMER REC) und dann innerhalb von 5 Sekunden die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).
   – Wenn eine unbeaufsichtigte Aufnahme bereits eingestellt worden ist, drücken Sie die Timer-Aufnahmetaste (TIMER REC) zweimal und dann die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).

2. Die Anfangs- und Endzeit und dann den Sender einstellen.
   – Die Anzeige "TIMER REC" (Timer-Aufnahme) blinkt, bis alle Einstellungen vorgenommen worden sind.
   1) Drücken Sie die Taste "UP" oder "DOWN", um die Stundenzahl "15" einzustellen.



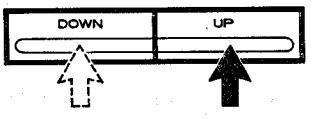
   2) Drücken Sie die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).

   3) Drücken Sie die Taste "UP" oder "DOWN", um die Minutenzahl "30" einzustellen.



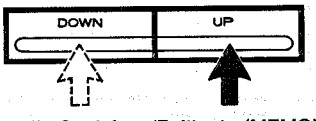
   4) Drücken Sie die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).

   5) Drücken Sie die Taste "UP" oder "DOWN", um die Stundenzahl "16" einzustellen.



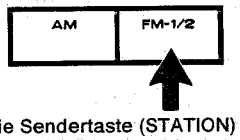
   6) Drücken Sie die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).

   7) Drücken Sie die Taste "UP" oder "DOWN", um die Minutenzahl "30" einzustellen.

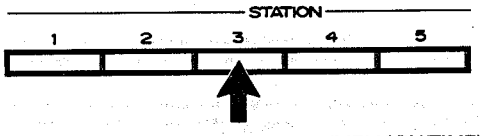


   8) Drücken Sie die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).

   9) Drücken Sie die FM-1/2-Taste (oder AM-Taste).



   10) Drücken Sie die Sendertaste (STATION) "3".



   11) Drücken Sie die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).

   – Die normale Anzeige erscheint erneut, wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind.

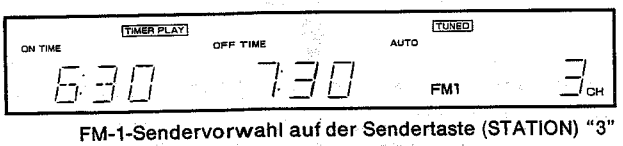
- Die Stellen für Stunden und Minuten hören auf zu blinken, wenn sie eingestellt worden sind.
- Die Anzeige "ON TIME" (Anfangszeit) blinkt, während die Anfangszeit eingestellt wird, und die Anzeige "OFF TIME" (Endzeit) blinkt, wenn die Endzeit eingestellt wird.
- Die Anzeigen "FM1" und "3CH" blinken, während der Sender eingestellt wird.

Wecker-Timer

- Mit diesem Timer können Sie sich zu den auf Sendertasten (STATION) voreingestellten Sendern aufwecken lassen.
- Für CD-Platten oder Cassetten kann der Wecker-Timer nicht verwendet werden.

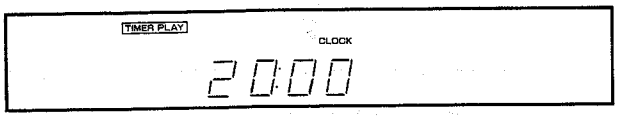
- Die Anfangs- und Endzeit für den Timer und den zu spielenden Sender einstellen. Siehe unter dem folgenden Abschnitt "Anfangs- und Endzeit für Timer und Sender einstellen".

Beispiel: Den Empfang des FM-1-Senders, der auf der Sendertaste (STATION) "3" voreingestellt ist, um 6:30 Uhr morgens und um 7:30 Uhr morgens beenden.



FM-1-Sendervorwahl auf der Sendertaste (STATION) "3"

1. Das Radiogerät vorbereiten.
   1) Die Lautstärke und den Klang einstellen.
   2) Den Netzschalter (POWER) abschalten.
2. Überprüfen daß die Anzeige "TIMER PLAY" (Timer-Wiedergabe) leuchtet.



Uhrzeit

- Drücken Sie einfach den Netzschalter (POWER), um das Gerät, nachdem es durch den Timer eingeschaltet wurde, wieder abzuschalten.
- Wenn sich die Zeiten des Timers für die unbeaufsichtigte Aufnahme und die Weckerzeit überlappen hat die frühere Zeit Vorrang.

Die einstellten Zeiten und den Sender überprüfen

1. Die eingestellten Zeiten und der Sender können durch Betätigen der Timer-Wiedergabetaste (TIMER PLAY) angezeigt werden. (Die Uhrzeit erscheint nach 5 Sekunden erneut.)
   – Drücken Sie die Timer-Wiedergabetaste (TIMER PLAY) **einmal**, bevor der Wecker eingestellt wird (wenn die Anzeige "TIMER PLAY" nicht leuchtet). Drücken Sie sie **zweimal**, nachdem der Wecker eingestellt wurde (wenn die Anzeige "TIMER PLAY" leuchtet), um die eingestellten Zeiten und Sender zur Überprüfung sichtbar werden zu lassen.
2. Drücken Sie die Timer-Wiedergabetaste (TIMER PLAY) **zweimal**, um den Wecker vorzubereiten, sodaß die Anzeige "TIMER PLAY" (Timer-Wiedergabe) im Display angezeigt wird.

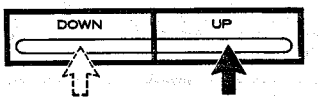
Anfangs- und Endzeiten für den Timer und den Sender einstellen

- Zuerst die Anfangszeit, dann die Endzeit und schließlich den Sender einstellen.
- Wie bei der Einstellung der Uhr werden für die Einstellung der Zeit die Tasten "UP" und "DOWN" verwendet; drücken Sie danach die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).

1. Betätigen Sie die Timer-Wiedergabetaste (TIMER PLAY) und dann innerhalb von 5 Sekunden die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).
   – Wenn der Wecker bereits eingestellt worden ist, drücken Sie die Timer-Wiedergabetaste (TIMER PLAY) zweimal und dann die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).

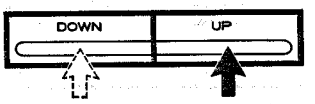
2. Die Anfangs- und Endzeit für den Timer und dann den Sender einstellen.
   – Die Anzeige "TIMER PLAY" (Timer-Wiedergabe) blinkt, bis alle Einstellungen vorgenommen worden sind.

1) Drücken Sie die Taste "UP" oder "DOWN", um die Stundenzahl "6" einzustellen.



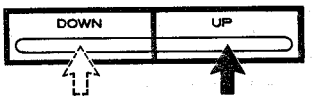
2) Drücken Sie die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).

3) Drücken Sie die Taste "UP" oder "DOWN", um die Minutenzahl "30" einzustellen.



4) Drücken Sie die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).

5) Drücken Sie die Taste "UP" oder "DOWN", um die Stundenzahl "7" einzustellen.

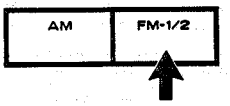


6) Drücken Sie die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).

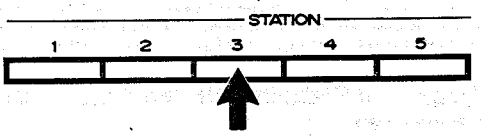
7) Drücken Sie die Taste "UP" oder "DOWN", um die Minutenzahl "30" einzustellen.

8) Drücken Sie die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).

9) Drücken Sie die FM-1/2-Taste (oder AM-Taste).



10) Drücken Sie die Sendertaste (STATION) "3".



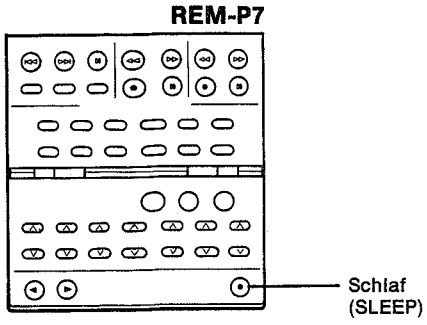
11) Drücken Sie die Speicher-/Zeittaste (MEMORY/TIME).

– Die normale Anzeige erscheint erneut, wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind.

- Die Stellen für Stunden und Minuten hören auf zu blinken, wenn sie eingestellt worden sind.
- Die Anzeige "ON TIME" (Anfangszeit) blinkt, während die Anfangszeit eingestellt wird, und die Anzeige "OFF TIME" (Endzeit) blinkt, wenn die Endzeit eingestellt wird.
- Die Anzeigen "FM1" und "3CH" blinken, während der Sender eingestellt wird.

Schlaf-Timer

- Die Schlaftaste (SLEEP) drücken, um den Schlaftimer in Schritten von jeweils 10 Minuten einzustellen.
  Die Minuten werden in der folgenden Reihenfolge gewechselt: 90 → 80 → ··· → 10 → "aus".



Beispiel: Die Anlage nach 30 Minuten abschalten

1. Die Schlaftaste (SLEEP) drücken.
   – Die Anzeige "SLEEP" (Schlaf) und "90" erscheinen.
2. Drücken Sie die Schlaftaste (SLEEP) erneut, bis "30" angezeigt wird.
   – Etwa 5 Sekunden nach dem Loslassen der Schlaftaste (SLEEP) erscheint die Uhranzeige erneut.
   – Der Schlaftimer läßt sich auch über die Fernbedienung einschalten.

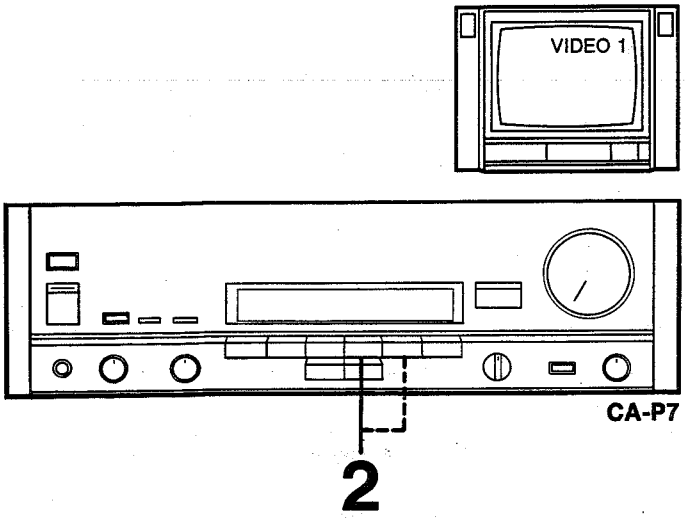
- Drücken Sie die Schlaftaste (SLEEP) einmal, um die verbleibende Zeit zu überprüfen.
  Die normale Anzeige erscheint etwa 5 Sekunden nach dem Loslassen der Schlaftaste (SLEEP).
- Der Schlaftimer hat Vorrang vor den Anfangs- und Endzeiten für die anderen Timer.

Beispiele wie der Timer verwendet werden kann

1. Den Wecker-Timer einstellen, bevor Sie schlafen gehen.
2. Stellen Sie den Schlaftimer ein, um beim Einschlafen Radio, CD-Wiedergabe oder eine Cassette zu hören.
3. Am nächsten Morgen mit Radio aufzuwachen.
4. Den Timer für unbeaufsichtigte Aufnahme einstellen, bevor Sie das Haus verlassen.
5. Wenn Sie nach Hause kommen, können Sie sich anhören, was während Ihrer Abwesenheit aufgenommen wurde. Die Cassette kann auch editiert werden.
6. Ab Schritt 1 wiederholen.

Audio-/Videofunktionen

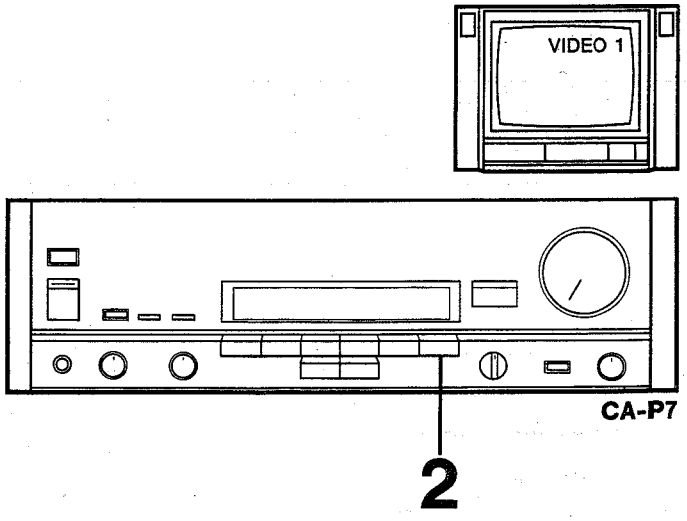
Videocassetten ansehen



1. Das Fernsehgerät auf Videobetrieb einstellen.
2. Die Taste VCR1 oder VCR2 drücken.
3. Drücken Sie die Wiedergabetaste auf dem Videocassettenrecorder, um die Wiedergabe zu beginnen.

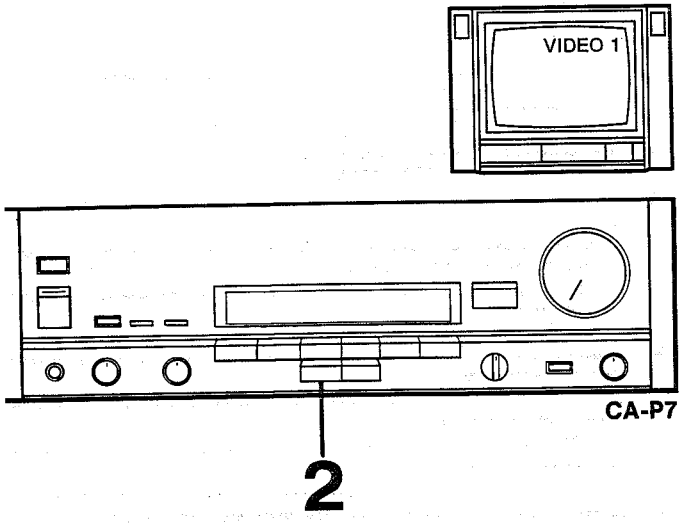
- Die bei den VCR1-, VCR2- und VDP-Buchsen angeschlossenen Komponenten können verwenden werden, gleichgültig, ob der Netzschalter des Verstärkers ein- oder ausgeschaltet ist. Stellen Sie den Aufnahme-Ausgangsschalter für VCR1 (REC OUT VCR1) auf die entsprechende Position. Siehe unter dem folgenden Abschnitt "Videoaufnahme".

Videoplatten ansehen



1. Stellen Sie das Fernsehgerät auf Videobetrieb ein.
2. Die Taste VDP drücken.
3. Drücken Sie die Wiedergabetaste auf dem Videoplattenspieler, um die Wiedergabe zu beginnen.

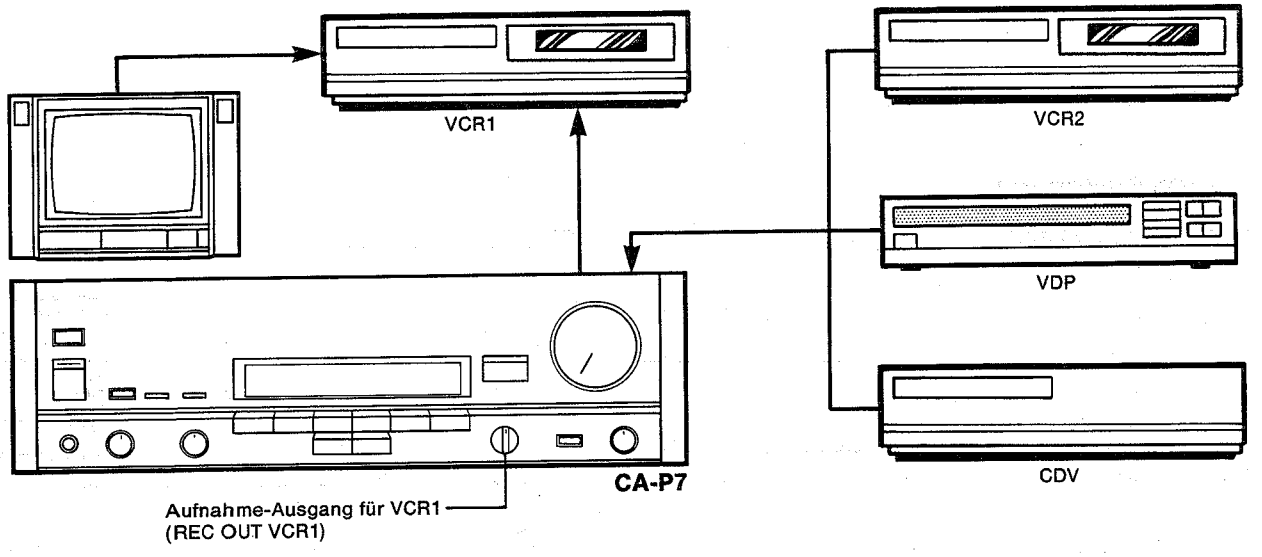
:D-Videos ansehen



1. Stellen Sie das Fernsehgerät auf Videobetrieb ein.
2. Die Taste CD drücken.
3. Drücken Sie die Wiedergabetaste auf dem CD-Spieler, um die Wiedergabe zu beginnen.

- Die bei den CDV-Buchsen (CD-Buchsen) angeschlossenen Komponenten funktionieren nicht, wenn der Verstärker abgeschaltet ist.

Videoaufnahme



- Verwenden Sie den Aufnahme-Ausgangsschalter für VCR1 (REC OUT VCR1) am Verstärker, um von einem zweiten Videocassettendeck (VCR2) oder einem Videoplattenspieler (VDP) auf das erste Videocassettendeck (VCR1) aufzunehmen.
- Stellen Sie den Audio-/Video-Wahlschalter des Verstärkers auf "CD" ein, um die Aufnahme einer CD-Video auf VCR1 vorzunehmen.

Aufnahme-Ausgangs-schalter für VCR1 (REC OUT VCR1)	Wenn der Verstärker eingeschaltet ist.	Wenn der Verstärker abgeschaltet ist.
Programmquelle (SOURCE)	Aufnahme von dem VCR2, VDP oder CDV ist möglich.	Wiedergabe auf dem VCR1 und Aufnahme auf dem VCR2 ist möglich.
VCR2	Aufnahme von dem VCR2 und gleichzeitig Fernsehen, VDP oder CDV sehen oder eine Cassette oder Schallplatte hören ist möglich.	Die Wiedergabe auf dem VCR2 und die Aufnahme auf dem VCR1 ist möglich.
VDP	Aufnahme von dem VDP, während Sie Fernsehen, VCR2 oder CDV sehen oder eine Cassette oder Schallplatte anhören, ist möglich.	Wiedergabe von dem VDP und Aufnahme auf VCR1 oder VCR2 ist möglich.

Pflege und Wartung

Reinigung

Tonköpfe der Decks 1 und 2 reinigen

Benutzen Sie alle 10 Betriebsstunden ein Wattestäbchen, um die in Abb. 53 gezeigten Teile zu reinigen und um eine Wiedergabe und Aufnahme von hoher Qualität sicherzustellen.
Hartnäckiger Schmutz wird entfernt, indem ein wenig Reinigungsalkohol oder Reinigungsflüssigkeit auf das Wattestäbchen aufgetragen wird.

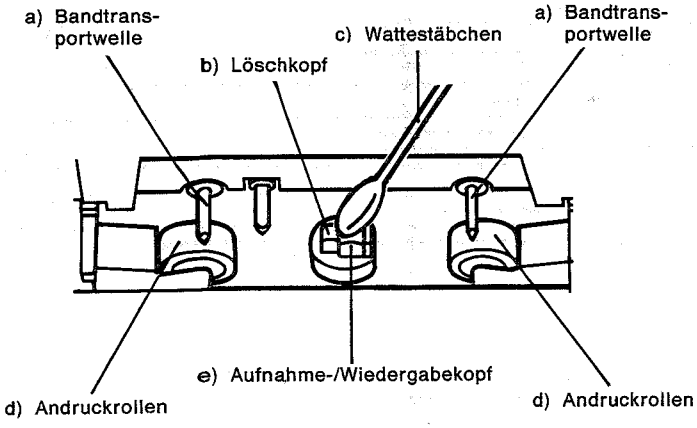


Abb. 53 /Fig. 53 /Afb. 53 /Kuva 53

Tonköpfe entmagnetisieren

Nach langzeitiger Verwendung werden die Tonköpfe magnetisch, sodaß Rauschen und Verlust der Klangqualität die Folge sind. Um die Tonköpfe zu entmagnetisieren, werden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Reinigung des Gehäuse

Benutzen Sie ein weiches Tuch, um den Schmutz von dem Gehäuse abzuwischen.
Wenn es stark verschmutzt ist, tauchen Sie das weiche Tuch in Wasser oder in Wasser mit einem neutralen Reinigungsmittel, wringen Sie das Tuch gut aus, und wischen Sie den Schmutz ab. Dann mit einem trockenen Tuch nachwischen.

- Benzin, Verdünner oder Alkohol dürfen niemals verwendet werden, da diese Mittel das Gehäuse beschädigen können.

Hinweise für eine sichere Anwendung

Anschließen oder Herausziehen des Netzkabels

- Das Netzkabel stets am Stecker und niemals am Kabel anfassen.
- Vergewissern Sie sich, daß Ihre Hände trocken sind, damit kann ein elektrischer Schlag vermieden werden.
- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, wenn das System über eine längere Zeit nicht verwendet werden soll.

Seien Sie vorsichtig, damit das Netzkabel nicht beschädigt wird.

Zum Schutz vor Bränden und elektrischen Schlägen:

- Wenn Sie Kratzer, beschädigte Drähte an dem Kabel oder dem Steckers bemerken, wenden Sie sich bitte an das Fachgeschäft, in dem das Gerät gekauft wurde.
- Das Kabel darf nicht geknickt, verdreht oder geklebt werden.

Wasser und Staub vermeiden.

- Falls Wasser in das System gelangen sollte, schalten Sie die Geräte umgehend aus. Wenden Sie sich an das Fachgeschäft, in dem das Gerät gekauft wurde. Es ist sehr gefährlich, die Geräte weiter zu benutzen, denn es können Kurzschlüsse, Brände oder elektrische Schläge verursacht werden.
- Beim Betrieb des Gerätes in staubige Umgebung können Schäden entstehen.

Die inneren Teile dürfen niemals berührt werden.

- Versuchen Sie niemals, das Gerät zu zerlegen oder es zu verändern. Es ist sehr gefährlich, die inneren Teile zu berühren; es können Brände, Kurzschlüsse oder elektrische Schläge verursacht werden.
- Wenn Metallgegenstände (Nadeln, Stifte, usw.) in das Innere des Systems gelangen, können Kurzschlüsse oder Fehlfunktionen die Folge sein.

> Der für den CD-Spieler verwendete Laserstrahl kann Ihre Augen verletzen.
> Es ist äußerst gefährlich, den CD-Spieler auseinander zu bauen.

Das Gerät sollte nicht in zu heißer Umgebung betrieben werden.

Das Gerät darf nicht an Stellen aufgestellt werden, die direktem Sonnenschein ausgesetzt, oder die sich in der Nähe von Heizkörpern befinden.
Bei Temperaturen über 60°C kann es sein, daß das Gehäuse beschädigt wird und damit Fehlfunktionen verursacht werden.

> Stellen Sie das Gerät auf einer flachen, festen Unterlage auf, wo es keinen Vibrationen ausgesetzt ist. Bei einer Neigung über 5° kann es vorkommen, daß der CD-Spieler nicht korrekt funktioniert.

Feuchtigkeitsniederschlag

Auf der optischen Linse in dem CD-Spieler kann sich Feuchtigkeit (Wassertröpfchen) niederschlagen, wenn sich die Umgebungstemperatur extrem verändert. In diesem Falle ist normaler Betrieb des Gerätes nicht möglich. Entfernen Sie die CD-Platte, und lassen Sie den CD-Spieler mit offenem Plattenfach etwa eine Stunden lang stehen, bevor er benutzt wird.

Magnetkräfte

In Lautsprechern werden starke Magnete verwendet. Uhren, Kreditkarten, Cassetten, Videocassetten oder andere Gegenstände, die für Magnetismus empfindlich sind, sollten nicht auf die Lautsprecher gelegt werden.

Musik-Etikette

Auch gute Musik hat ihre Zeit und ihren Platz. Passen Sie die Lautstärke entsprechend an. Besonders bei Nacht sollten die Fenster geschlossen sein und Kopfhörer verwendet werden, Ihre Nachbarn werden es Ihnen danken.

ehlersuche

ıeinbaren Fehlfunktionen des Systems liegen oft nur eine fehlerhafte Bedienung des Gerätes zu Grunde. Überprüfen Sie bitte die folgenden Punkte, vor Sie das Gerät reparieren lassen.

Prüfen Sie korrekten Anschluß von Netzkabel, Fernsteuerkabel, Lautsprecherkabel, Tonleitungen und Antennenkabel.
Überprüfen Sie die korrekte Einstellung und Auswahl der Audio-/Video-Programmquellen.
Überprüfen Sie, die korrekte Einstellung der Richtungs-Wahlschalter (DIRECTION MODE).
Überprüfen Sie, ob die Aufnahme-Ausgangsschalter (REC OUT) und der Aufnahme-Ausgangsschalter für VCR1 (REC OUT VCR1) richtig eingestellt sind.
Überprüfen Sie, ob die Equalizer-Wahltaste 1 (EQ 1 SELECT) und die Equalizer-Wahltaste 2 (EQ 2 SELECT) richtig eingestellt sind.
Überprüfen Sie, daß die Betriebsartentaste (MODE) richtig eingestellt ist.

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
AM-Sender Prasseln bei der Wiedergabe.	Beeinträchtigung durch einen Motor, eine Leuchtstofflampe oder ein Fernsehgerät.	Das Gerät von der Störungsquelle entfernen oder die Störquelle ausschalten.
Brummendes Geräusch.	Störung durch das Netzkabel.	Das Netzkabel von der AM-Antenne entfernt verlegen.
		Das Gerät drehen.
UKW-Sender Prasselndes Geräusch bei der Wiedergabe.	Einfluß durch die Zündung von Automotoren.	Montieren Sie Ihre UKW-Außenantenne so weit wie möglich von der Straße entfernt und so hoch wie möglich.
Stereoempfang ist nicht möglich (Rauschen).	Die Signale sind schwach.	Verwenden Sie eine UKW-Außenantenne.
Cassettenwiedergabe und Aufnahme Die Cassettenspulen bewegen sich nicht.	Die PAUSE-Taste wurde gedrückt.	Die PAUSE-Taste erneut drücken.
	Das Bandende ist erreicht worden.	Die Cassette zurückspulen.
	Die Cassette ist beschädigt.	Benutzen Sie eine andere Cassette.
Verzerrte Tonwiedergabe.	Tonkopf, Bandtransportwelle und Andruckrollen sind verschmutzt.	Den Tonkopfbereich reinigen.
	Der Tonkopf ist magnetisiert.	Den Tonkopf entmagnetisieren.
Aufgenommener Ton klingt nicht klar oder alte Aufnahmen sind zu hören.	Aufnahme-/Wiedergabetonkopf ist verschmutzt.	Den Tonkopfbereich reinigen.
	Der Löschtonkopf ist verschmutzt.	
Das Gerät läßt sich nicht auf Aufnahume schalten.	Löschschutzlaschen der Cassette sind herausgebrochen worden.	Die Öffnungen mit Klebestreifen überkleben.
CD-Wiedergabe CD-Platte wird nicht abgespielt.	Die CD-Platte wurde verkehrt herum eingelegt.	Legen Sie die CD-Platte mit der Etikettseite nach oben ein.
	Die CD-Platte ist extrem schmutzig.	Den Schmutz vorsichtig abwischen.
	Die Pausen-Taste ist gedrückt.	Die PAUSE-Taste erneut drücken.
	Wenn die Tasten nicht funktionieren . . .	Die Anlage einmal abschalten und dann erneut einschalten.
	Fixierschraube wurde nicht gelockert.	Die Schraube etwa eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn drehen.
Die Timer Timer-Wiedergabe oder Aufnahme funktioniert nicht.	Die Uhr wurde nicht richtig eingestellt.	Die richtige Zeit einstellen.
	Die Anzeige "TIMER PLAY" (Timer-Wiedergabe) oder "TIMER REC" (Timer-Aufnahme) leuchtet nicht.	Die Timer-Wiedergabe- (TIMER PLAY) oder Timer-Aufnahmetaste (TIMER REC) drücken, um die Anzeige einzuschalten.
Allgemeines System Es wird kein Ton wiedergegeben.	Die Anzeige auf dem Lautstärkeregler (VOLUME) des Verstärkers blinkt (Stummschaltung).	Die Stummschaltungstaste (MUTE) auf der Fernbedienung betätigen.
	Die Lautsprecherkabel wurden nicht korrekt (+ und − Seiten) angeschlossen, sodaß die Schutzschaltung angesprochen hat.	Die Anlage ausschalten, und den Anschluß korrekt durchführen.

alls bei dem System dennoch eine Störung vorkommen sollte, ziehen Sie das Netzkabel heraus, und wenden Sie sich sofort an das Fachgeschäft, in em das Gerät gekauft wurde.

Die Deutsche Bundespost informiert

Sehr geehrter Rundfunkteilnehmer!

Dieses Gerät ist von der Deutschen Bundespost als Ton- bzw. Fernseh-Rundfunkempfänger zugelassen. Es entspricht den zur Zeit geltenden Technischen Vorschriften der Deutschen Bundespost und ist zum Nachweis dafür mit dem entsprechenden Zulassungszeichen gekennzeichnet. Bitte überzeugen Sie sich selbst.

Dieses Gerät darf im Rahmen der umseitig abgedruckten „Allgemeinen Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger" in der Bundesrepublik Deutschland betrieben werden. Beachten Sie aber bitte, daß aufgrund dieser Allgemeinen Genehmigung nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden dürfen.*) Wer unbefugt andere Sendungen (z. B. des Polizeifunks, des Seefunks, der öffentlichen beweglichen Landfunkdienste) empfängt, verstößt gegen die Genehmigungsauflagen und macht sich daher nach § 15 Absatz 2 a des Gesetzes über Fernmeldeanlagen strafbar.

Die Kennzeichnung mit dem Zulassungszeichen bietet Ihnen die Gewähr, daß dieses Gerät keine anderen Fernmeldeanlagen einschließlich Funkanlagen stört. Die Zusatzbuchstaben S oder SK beim Zulassungszeichen besagen außerdem, daß das Gerät gegen störende Beeinflussungen durch andere Funkanlagen (z. B. des Amateurfunks, des CB-Funks) weitgehend unempfindlich ist. Sollten ausnahmsweise trotzdem Störungen auftreten, so wenden Sie sich bitte an die örtlich zuständige Funkstörungsmeßstelle.

---

*) Zum Empfang anderer Sendungen darf dieses Gerät nur mit Genehmigung der Deutschen Bundespost benutzt werden. Allgemein genehmigt ist zur Zeit der Empfang der Aussendungen von Amateurfunkstellen und der Normalfrequenz- und Zeitzeichensendungen.

Allgemeine Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger

Die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11. Dezember 1970 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 234 vom 16. Dezember 1970) wird unter Bezug auf Abschnitt III der Genehmigung durch folgende Fassung der Allgemeinen Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger gemäß den §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen ersetzt.

Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger

I.

1. Die Errichtung und der Betrieb von Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern werden nach §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. 3. 77 (BGBl. I S. 459) allgemein genehmigt.

2. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger im Sinne dieser Genehmigung sind Funkanlagen gemäß § 1 Abs. 1 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen, die ausschließlich die für Rundfunkempfänger zugelassenen Frequenzabstimmbereiche *) aufweisen und zum Aufnehmen und gleichzeitigen Hör- oder Sichtbarmachen von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendungen bestimmt sind. Zum Empfänger gehören auch eingebaute oder mit ihm fest verbundene Antennen sowie bei Unterteilung in mehrere Geräte die funktionsmäßig zugehörenden Geräte.

   Außer für den Empfänger von Rundfunksendungen dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger nur mit besonderer Genehmigung der Deutschen Bundespost für andere Fernmeldezwecke zusätzlich benutzt werden.

   In den Empfänger eingebaute oder sonst mit ihm verbundene Zusatzgeräte (z. B. Ultraschallfernmeldeanlagen, Infrarotfernmeldeanlagen) werden von dieser Genehmigung nicht erfaßt (ausgenommen die Einrichtungen zum Empfang des Verkehrsrundfunks). Desgleichen sind andere technische Empfängereigenschaften, die über den eigentlichen Zweck eines Rundfunkempfängers hinausgehen (z. B. zum Empfang anderer Funkdienste, für die Wiedergabe im Rahmen von Textübertragungsverfahren), hierdurch nicht genehmigt. Hierfür gelten besondere Regelungen.

II.

Diese Genehmigung wird unter nachstehenden Auflagen erteilt:

1. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen den jeweils geltenden Technischen Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger entsprechen. Eingebaute Zusatzgeräte müssen den für sie geltenden Bestimmungen und technischen Vorschriften genügen.

   Änderungen der Technischen Vorschriften, die im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen veröffentlicht werden, muß bei schon errichteten und in Betrieb genommenen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern nachgekommen werden, wenn durch den Betrieb dieser Rundfunkempfänger andere elektrische Anlagen gestört werden.

   Serienmäßig hergestellte Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen zum Nachweis dafür, daß sie den Technischen Vorschriften entsprechen, mit einer FTZ-Prüfnummer gekennzeichnet sein. **) Die FTZ-Prüfnummer sagt über die elektrische und mechanische Sicherheit und die Einhaltung der Strahlenschutzbestimmungen nichts aus.

2. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger dürfen an ortsfesten oder nichtortsfesten Rundfunk-Empfangsantennenanlagen, -Verteilanlagen oder Kabelfernsehanlagen betrieben und im Rahmen der Bestimmungen über private Drahtfernmeldeanlagen mit Drahtfernmeldeanlagen verbunden werden.

   Auf demselben Grundstück oder innerhalb eines Fahrzeuges dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger mit anderen Geräten oder sonstigen Gegenständen (z. B. Plattenspieler, Magnetaufzeichnungs- und -Wiedergabegeräten, Antennen) verbunden werden, sofern diese Geräte von der Deutschen Bundespost genehmigt sind oder keiner Genehmigung bedürfen.

   Die räumliche Kombination von Funkanlagen mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern ist nur dann zulässig, wenn die betreffenden Funkanlagen je für sich genehmigt sind.

3. Mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern dürfen aufgrund dieser Genehmigung nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden, also übertragene Tonsignale (Musik, Sprache) und Fernsehsignale (nur Bildinformationen). Andere Sendungen (z. B. des Polizeifunks, der öffentlichen beweglichen Landfunkdienste, Datenübertragungen) dürfen nicht aufgenommen werden; werden sie jedoch unbeabsichtigt empfangen, so dürfen sie weder aufgezeichnet noch anderen mitgeteilt noch für irgendwelche Zwecke ausgewertet werden. Das Vorhandensein solcher Sendungen draf auch nicht anderen zur Kenntnis gebracht werden.

4. Durch Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger darf der Betrieb anderer elektrischer Anlagen nicht gestört werden.

5. Änderungen der Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger, die die zulässigen Frequenzabstimmbereiche der Empfänger erweitern, gehen über den Umfang dieser Genehmigung hinaus und bedürfen vor ihrer Ausführung einer besonderen Genehmigung der Deutschen Bundespost.

   Wer aufgrund dieser Genehmigung einen Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger betreibt, hat bei einer Änderung der kennzeichnenden Merkmale von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendern (insbesondere bei Änderung des Sendeverfahrens oder bei Frequenzwechsel) die ggf. notwendig werdenden Änderungen an dem Rundfunkempfänger auf seine Kosten vornehmen zu lassen.

6. Die Deutsche Bundespost ist berechtigt, Rundfunkempfänger und mit ihnen verbundene Geräte darauf zu prüfen, ob die Auflagen der Genehmigung und die Technischen Vorschriften eingehalten werden.

   Den Beauftragten der Deutschen Bundespost ist das Betreten der Grundstücke oder Räume, in denen sich Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger befinden, zu den verkehrsüblichen Zeiten zu gestatten. Befinden sich die Rundfunkempfänger oder mit ihnen verbundene Geräte nicht im Verfügungsbereich desjenigen, der die Empfänger betreibt, so hat er den Beauftragten der Deutschen Bundespost Zutritt zu diesen Teilen zu ermöglichen.

III.

Bei Funkstörungen, die nicht durch Mängel der Rundfunkempfänger oder der mit ihnen verbundenen Geräte verursacht werden, können die Funkmeßdienste der Deutschen Bundespost zur Feststellung der Störung in Anspruch genommen werden.

IV.

1. Diese Genehmigung kann allgemein oder durch die örtlich zuständige Oberpostdirektion einem einzelnen Betreiber gegenüber für einen bestimmten Rundfunkempfänger widerrufen werden. Ein Widerruf ist insbesondere zulässig, wenn die unter Abschnitt II aufgeführten Auflagen nicht erfüllt werden.

   Anstatt die Genehmigung zu widerrufen, kann die Deutsche Bundespost anordnen, daß bei einem Verstoß gegen eine Auflage ein Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger außer Betrieb zu setzen ist und erst bei Einhaltung der Auflagen wieder betrieben werden darf.

   Die Auflagen dieser Genehmigung können jederzeit ergänzt oder geändert werden.

2. Diese Genehmigung ersetzt die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11. Dezember 1970, sie gilt ab 1. Juli 1979.

Bonn, den 14. 5. 1979

Der Bundesminister für
das Post- und Fernmeldewesen
Im Auftrag
Haist

---

*) Siehe Technische Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger, veröffentlicht im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen.

**) Für ausnahmsweise noch nicht gekennzeichnete, vor dem 1. Juli 1979 errichtete und in Betrieb genommene Ton-Rundfunkempfänger wird die Kennzeichnung nicht verlangt.

Congratulations! You have selected a fine audio system, and you can look forward to many pleasant hours of listening with this Fisher P7 audio component system.

- Read these operating instructions carefully before using the system.
- After reading, store these instructions in a safe place for future reference.

Before Using

Using a screwdriver, turn the fixing screw on the bottom panel of the CD player approximately 1/4 turn clockwise (Fig. 1).
Before transporting the CD player, always turn the fixing screw 1/4 turn counterclockwise to secure the pickup mechanism.

Fig. 1

a) Bottom panel of CD player
b) Approx. 1/4 turn
c) Fixing screw

General Information

This manual is designed to provide all the necessary information and instructions for successful operation of your FISHER audio system. If you are installing the system yourself, please pay careful attention to the separate Connections Manual when making connections.

This system has been adjusted for use with an AC 220V, 50Hz power supply.

Your FISHER audio system is designed to be insensitive to temperature and voltage changes under normal conditions. For longer service life and operating safety, it should not be placed near sources of extreme heat (close to heating units, radiators, or in direct sunlight), or areas of high humidity or moisture. Voltage fluctuations greater than ±10% can lead to mechanical failure of the unit. If you have questions on these points, please ask your FISHER dealer for further information.

Copyright Warning:

Recording copyright material without permission of the copyright owners is usually an infringement. If you wish to re-record copyright material, permission from the copyright owner is necessary. FISHER does not approve of, and cannot be held responsible for, any unlawful use of this machine.

Main Features

Multi-function CD Player (compatible with 8cm and 12cm CDs)

- Programmed playback for up to 20 tracks
- Direct search and index search
- Skip playback
- Forward and reverse search
- Repeat playback of a single track or entire disc
- Editing function for automatically selecting tracks for recording onto tapes of a specific length
- Auto space function for creating 5-second blank spaces between tracks
- Concentrated display for checking times, operating modes, etc., at a glance
- Linear motor drive mechanism for high speed access

Digital Timer

- Unattended recording timer
- Wake-up timer
- Sleep timer

Remote Control

- For easy operation from a distance

CD Direct Function

- Compact disc signals are sent directly to the power amplifier

Twin Seven-Band Equalizers

- One or two sources can be recorded simultaneously with different equalizer patterns onto the CR-WP7 cassette deck. You can also record with one equalizer pattern while playing with a different equalizer pattern.
- Five equalizer patterns have been preset in the memory (POPS, VOCAL, FUSION, DISCO and ROCK).
- Five other patterns can be created and stored in the memory for use with different types of music.
- The patterns can be reversed and the sound can be made flat at the touch of a button.

Fig. 3

a) CD
b) Graphic Equalizer 1
c) Graphic Equalizer 2
d) Deck 1
e) Deck 2
f) A CD can be recorded onto two tapes simultaneously with different graphic equalizer settings.

Fig. 4

a) Record
b) CD
c) Graphic Equalizer 1
d) Graphic Equalizer 2
e) Deck 1
f) Deck 2
g) A record and a CD can be recorded onto two tapes simultaneously with different graphic equalizer settings.

Fig. 5

a) Record
b) CD
c) Graphic Equalizer 1
d) Graphic Equalizer 2
e) To amplifier
f) Deck 1
g) Deck 2
h) A record can be played with one graphic equalizer setting while recording a CD, etc., with another graphic equalizer setting.

Independent Recording/Playback Decks With Auto Reverse and FCRS

- Auto reverse playback and recording eliminates the need to turn over the cassette.
- FCRS (Full Auto Computer Recording System) for quick and easy CD recording, auto edited recording, dubbing (normal and high speeds), tuner recording, and auto space recording.
- Simultaneous recording of two sources and cross Dolby recording
- Playback and recording with graphic equalizer effect

Cross Dolby Recording

With this function, tapes can be dubbed (at normal speed) in any Dolby mode (B, C or off), regardless of the mode in which the original tape was recorded. (The DOLBY NR switch does not function during high speed dubbing.)

Fig. 6

a) Deck 1
b) Dolby C
c) Dolby B
d) Dolby off
e) Dolby C
f) Dolby B
g) Dolby off
h) Deck 2

* Dolby noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.
"DOLBY" and the double-D symbol (DD) are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Accessories

- Remote control unit (1)
- Remote control cords (4)
- Audio cords (9)
- Indoor FM antenna (1)
- Antenna holder (1)

Names of Parts

Tuner (FM-P7) (Fig. 7)

1. Tuner and Timer display
2. STATION buttons
3. TUNING/TIME buttons
4. AUTO/MANUAL button
5. MONO/STEREO button
6. BAND SELECT buttons
7. MEMORY/TIME button
8. CLOCK button
9. SLEEP button
10. TIMER REC button
11. TIMER PLAY button
12. DIMMER button
13. DISPLAY button
14. STATION NAME button
15. Remote control indicator

Amplifier (CA-P7) (Fig. 8)

1. POWER switch (ON/⏻)
   CAUTION:
   The POWER switch is connected to the secondary circuit and when switched off does not disconnect the unit from the AC power source even if the switch is in the ⏻ (OFF) position (as long as the AC power cord is connected to the AC line).
2. SURROUND switch
3. REC OUT TAPE 1 button
4. REC OUT TAPE 2 button
5. Recording output/AV input display
6. CD DIRECT button and indicator
7. VOLUME control and indicator
8. BALANCE control
9. LOUDNESS switch
10. REC OUT VCR1 switch
11. A/V SOURCE buttons
12. TREBLE control
13. BASS control
14. PHONES jack
15. Remote control sensor
16. Remote control/standby indicator

Graphic Equalizer (EQ-P7)

Controls used for both equalizers 1 and 2 (Fig. 9)

1. MEMORY button
2. REMOTE CONTROL SELECT button
3. PEAK HOLD button
4. POWER switch (ON/⏻)
5. Remote control indicators

Graphic Equalizer 1 (Graphic Equalizer 2 includes the same controls) (Fig. 10)

1. Spectrum analyzer/graphic equalizer display
2. MODE button
3. FLAT button
4. REVERSE button
5. Equalizer select indicators
6. L/R indicators
7. DISPLAY button
8. EQ 1 SELECT button
9. ANALYZER LEVEL control
10. ANALYZER button
11. Graphic equalizer control buttons
12. Preset buttons
    (POPS, VOCAL, FUSION, DISCO and ROCK)

Cassette Deck (CR-WP7)

Controls used for both decks 1 and 2 (Fig. 11)

1. DUBBING button and indicator
2. HIGH SPEED dubbing button and indicator
3. FCRS indicator
4. CD REC button and indicator
5. TUNER REC button and indicator
6. DIRECTION MODE switch
7. Remote control indicator

Deck 1 (Deck 2 includes the same controls) (Fig. 12)

1. REVERSE, RECORD and FORWARD indicators
2. COUNTER RESET button
3. MEMORY STOP button
4. Recording/playback level and counter display
5. STOP button and FORWARD/REVERSE PLAY buttons
6. INPUT LEVEL control
7. DOLBY NR switch
8. FAST FORWARD and REWIND, PAUSE and RECORD buttons
9. EJECT button

CD Player (AD-P7) (Fig. 13)

1. Remote control indicator
2. Disc tray
3. CD display
4. Direct search buttons
5. OPEN/CLOSE button
6. FFWD and FBACK buttons
7. PAUSE button
8. PLAY button
9. STOP button
10. REPEAT button
11. SCAN/INDEX buttons
12. DISPLAY button
13. CLEAR button
14. CHECK button
15. MEMORY button
16. AUTO SPACE button
17. SIDE AB button
18. EDIT button
19. POWER switch

Remote Control Unit (REM-P7) (Fig. 15)

Open the cover as shown in Fig. 14 to use the buttons below the (A) mark in Fig. 15a.

❶ **Amplifier Buttons**
- **POWER switch (ON/⏻)**
- **VOLUME buttons**
  Use these buttons to adjust the volume. The VOLUME control on the amplifier turns and the indicator flashes when the buttons are pressed.
- **MUTE button**
  Press this button to lower the volume to a low level, such as when answering a phone call. The indicator on the amplifier's VOLUME control will flash. Press again to return to the original volume. The indicator will stop flashing.
- **FUNCTION buttons**
  Use these buttons to select the desired audio or video source.

❷ **Tuner Buttons**
- **AM and FM-1/2 buttons**
- **TUNER STATION buttons**
  Use these buttons to tune in preset stations.
- **SLEEP button**

❸ **Recording and Dubbing Buttons**
- **DUBBING button**
- **HIGH SPEED dubbing button**
- **CD REC button**
- **TUNER REC button**

❹ **Cassette Deck Buttons**
- **FORWARD PLAY (▷) and REVERSE PLAY (◁) buttons**
- **STOP (□) button**
- **FAST FORWARD (▷▷) and REWIND (◁◁) buttons**
- **RECORD (●) button**
- **PAUSE (▯▯) button**

❺ **Graphic Equalizer Buttons**
- **CONTROL button**
- **PRESET button**
- **SOUND button**
- **Graphic equalizer control buttons**

❻ **CD Player Buttons**
- **OPEN/CLOSE (≜) button**
- **PLAY (▷) button**
- **STOP (□) button**
- **FFWD (▷▷|) and FBACK (|◁◁) buttons**
- **PAUSE (▯▯) button**
- **CD 10key button**
  Press this button then one of buttons 0 through 9 for direct search.
- **CLEAR button**
- **MEMORY button**
- **CD 10key buttons (0 to 9)**

Playback

Before Playing

1. Press the POWER switch on the amplifier.
2. Turn the VOLUME control down to avoid sudden bursts of sound.

- When the amplifier is turned on, the remote control indicator turns off, but flashes each time a button on the remote control unit is pressed. The remote control indicators on other components also flash when a button operating that component is pressed on the remote control unit.
- Make sure the POWER switches of the CD player, equalizer, and cassette deck (rear panel) are turned on.

Remote Control Unit VOLUME buttons

Press the VOLUME UP (△) button to increase the volume, and the VOLUME DOWN (▽) button to decrease the volume.
- When one of the VOLUME buttons on the remote control unit is pressed, the VOLUME control on the amplifier turns and the indicator flashes.
- The indicator on the amplifier's VOLUME control also flashes when the MUTE button on the remote control unit is pressed and during unattended recording (mute mode) using the timer.
- The mute mode is canceled when the VOLUME UP button is pressed.

Notes on Adjusting the Volume

Unlike conventional records and cassette tapes, there is hardly any noise at all on compact discs. Thus, do not use the noise you may hear as a reference level for setting the volume when you start disc playback. Otherwise the result will be a very high volume level, that may damage your ears if you are listening through headphones.
Remember that it is wise to always keep the volume level as low as possible until the music starts playing.

When the amplifier's power is turned on . . .

<Tuner>
- The clock display flashes the first time the power is turned on after connections have been made or changed.
  For instructions on setting the clock, refer to "Setting the Clock".
- The tuner power turns on and FM 87.50MHz is shown on the display. If stations have been preset, the frequency set before the power was turned off appears on the display.

<Amplifier>
- The indicator on the VOLUME control lights.
- The source is set to the same source as when the power was turned off. (However, the source is set to CD if the power was turned off due to a power failure.)
- The REC OUT display indicates "SOURCE".

<Graphic Eqaulizer>
- The spectrum analyzer/graphic equalizer displays light.
- One of the equalizer select indicators lights for each of the equalizers.

<Cassette Deck>
- The FCRS indicator lights.
- The recording/playback level and counter display illuminates and the "0" at the right on the counter display first flashes then stops flashing and remains lit.

<CD Player>
- The information shown in Fig. 16 appears on the CD display:
- If a disc is loaded, the track numbers for the number of tracks on that disc light and the total playing time is displayed.

DIMMER Button

Use this button to lower the brightness of the tuner, amplifier, cassette deck, CD player and graphic equalizer displays. Press again to return to normal brightness.
- The displays are set to normal brightness when the power is turned on.

Selecting the A/V Source

- The A/V source switches automatically when you start playback on the CD player and cassette deck, and when you tune in a station on the tuner. (The tape or CD does not stop automatically when you switch to another source, so press the STOP button.)
- To use a turntable, DAT, or VCR, press the corresponding A/V SOURCE button or use the FUNCTION buttons on the remote control unit to select the desired source.

Fig. 17

a) **Example:** Press PHONO to play a record.

CD DIRECT Indicator

If the CD DIRECT indicator is lit when playing a CD or CDV (Compact Disc Video), the signals bypass the pre-amplifier circuitry and are sent directly to the power amplifier to provide a high S/N ratio and low distortion. (This does not function during recording.)

The CD DIRECT indicator lights when the A/V source is set to CD and the CD DIRECT button is pressed.

- Turn the CD DIRECT button off if you want to adjust the CD sound with the equalizer or the BASS and TREBLE controls.
- The indicator can only be switched on and off while playing a CD or when the A/V source is set to CD.

JRROUND Switch

rning the SURROUND switch on gives more expansion to the sound. ›nnect surround speakers to create the atmosphere of a concert hall stadium.

:ample of System Installation (Fig. 18)

g. 18

Left front speaker
VCR, Video Disc player, etc.
TV
Audio component system
Right front speaker
Left surround speaker
Right surround speaker

When surround speakers are connected, sound is produced from the surround speakers even when the SURROUND switch is turned off.
The surround effect cannot be obtained if the source is monaural.
The surround effect cannot be obtained when the CD DIRECT button is turned on.

OUDNESS Switch

hen the volume is low, sounds with low and high frequencies are less ıdible to the human ear than sounds with medium frequencies. Turn is switch on when listening with a low volume to emphasize the bass ıd treble.

otes on the DUBBING, HIGH SPEED, CD REC and UNER REC Buttons

- Note that the dubbing mode is set when either the DUBBING or HIGH SPEED button is pressed while tapes are loaded in both Deck 1 and Deck 2.
- Note that if a tape is loaded in Deck 2 and a CD (or the radio) is playing, the CD (or tuner) recording mode is set if the CD REC (or TUNER REC) button is pressed.
- To protect important tape recordings, we recommend breaking off the accidental erasure prevention tabs. See "Protecting Important Recordings".

ıASS and TREBLE Controls

- Use the BASS control to adjust the low frequencies, the TREBLE control to adjust the high frequencies.
  Turn the control clockwise to increase the level, counterclockwise to decrease it. (The level is normal when the control is at the center position.)
- When using the graphic equalizer, set the BASS and TREBLE controls to the center position.

ıALANCE Control

lsually leave this control at the center position.
/hen turned clockwise, the sound from the right speaker is emphaized, and when turned counterclockwise, the sound from the left peaker is emphasized.

.istening Through Headphones

'irst turn down the volume, then connect the headphones to the ›HONES jack. The sound from the speakers is automatically cut.

- Keep the volume at an appropriate level to avoid damaging your ears.
- Listening through headphones for a long period of time may also damage your ears.

/hen Recording . . .

'he following switches, buttons and controls will not affect the recordng, so you can adjust them to your liking while listening to the sound ınd recording.

- SURROUND and LOUDNESS switches
- CD DIRECT button
- VOLUME, BASS and TREBLE controls
- BALANCE control

Graphic Equalizer

Basic Operation

1. Turn on the amplifier's POWER switch.
2. Set the BASS and TREBLE controls on the amplifier to the center positions.
   The playback sound changes if the BASS and TREBLE controls are moved after adjusting the equalizer settings. (The recorded sound is not affected.)
3. Turn on the equalizer's POWER switch.
   – The spectrum analyzer/graphic equalizer displays turn on.
   – One of the equalizer select indicators lights for each of the equalizers.
4. Use the EQ 1 SELECT and EQ 2 SELECT buttons to select the mode. See the following section "Using the EQ 1 and EQ 2 SELECT buttons".
5. Start playing a source (CD, tape, etc.).
6. Adjust the levels of the different frequency bands. See "Adjusting the Equalizer Pattern".
7. For recording, set the cassette deck to the recording mode.
   – Recording with the equalizer effect is not possible when using the DUBBING and HIGH SPEED buttons on the cassette deck.

Using the EQ 1 and EQ 2 SELECT Buttons

Use the EQ 1 SELECT button to select the operating mode for Graphic Equalizer 1.
Use the EQ 2 SELECT button to select the operating mode for Graphic Equalizer 2.

The operating mode switches between PASS (playback/recording without the graphic equalizer effect), LINE (playback with the graphic equalizer effect), EQ REC (recording with the graphic equalizer effect) each time the button is pressed.

- It is not possible to set both graphic equalizers 1 and 2 to "LINE" at the same time. The one last set to "LINE" is given priority. (When one is set to "LINE", the other one is automatically set to "PASS" if it was at "LINE".)

Fig. 19

a) **For playback with the graphic equalizer effect on 1 or 2:**
b) Graphic Equalizer 1
c) Graphic Equalizer 2
d) Playback with 1
e) Playback with 2

Fig. 20

a) **For recording with the graphic equalizer effect on 1 or 2:**
b) Graphic Equalizer 1
c) Graphic Equalizer 2
d) Deck 1
e) Deck 2
f) Recording with 1
g) Recording with 2

Fig. 21

a) **To play one or two sources with one graphic equalizer effect while recording with another:**
b) Graphic Equalizer 1
c) Graphic Equalizer 2
d) To amplifier
e) Deck 1
f) Deck 2
g) Playback with 1, recording with 2
h) Recording with 1, playback with 2

Fig. 22

a) **To record one or two sources with different graphic equalizer effects:**
b) Graphic Equalizer 1
c) Graphic Equalizer 2
d) Deck 1
e) Deck 2
f) Recording with 1 and 2

Spectrum Analyzer Display
(for details, see the "Display" section)

- When Graphic Equalizer 1 or 2 is set to "PASS", the displays for both equalizers show the spectrum analyzer display for the frequency curve adjusted with the graphic equalizer set to "LINE" (or "EQ REC").
- When both Graphic Equalizer 1 and 2 are set to "PASS", the displays for both equalizers show the spectrum analyzer display for the regular (non-adjusted) frequency curve.

Adjusting the Equalizer Pattern

SOUND: Simply press one of the POPS, VOCAL, FUSION, DISCO or ROCK buttons to play back or record with one of the factory-set equalizer patterns.

PRESET: Press one of buttons A through E to play back or record with one of the equalizer patterns you have preset.

Manual: Use the graphic equalizer control buttons to adjust the equalizer pattern manually.

MODE Button

The mode switches between Manual, PRESET and SOUND each time this button is pressed.

- The mode is automatically set to Manual if one of the graphic equalizer control buttons is pressed.
- The mode is automatically set to PRESET if one of buttons A through E is pressed while in the Manual mode.

SOUND mode:

Press the MODE button so that the SOUND indicator appears on the display. Then press one of the POPS, VOCAL, FUSION, DISCO or ROCK buttons.

PRESET mode:

Press the MODE button so that the PRESET indicator appears on the display. Then press one of buttons A to E. (Equalizer patterns must first be preset on these buttons. See the following section "Presetting Patterns on Button A through E".)

Manual mode:

Press one of the graphic equalizer control buttons. Then adjust the equalizer pattern.

- The graphic equalizer display switches back to the spectrum analyzer display after approximately 5 seconds, unless nothing is being played.
- Use the DISPLAY button to switch between the graphic equalizer and spectrum analyzer displays.

Presetting Patterns on Buttons A Through E

The following description is for Graphic Equalizer 1. Operation is identical on Graphic Equalizer 2.

1. Use the graphic equalizer control buttons to set the desired pattern.
2. Press the MEMORY button.
   – The "MEMORY" indicator appears for about 5 seconds.
3. Press button A while the "MEMORY" indicator is displayed.
   – The "MEMORY" indicator turns off and the "PRESET" indicator appears.
   – Press the MEMORY button again if the "MEMORY" indicator turns off before you press button A.
4. Repeat steps 1 to 3 to set patterns on buttons B through E.

- Patterns can be stored in the memory during both the play and stop modes.
- Previous patterns are cleared when new patterns are stored at the same button.

Graphic Equalizer Control Buttons

64Hz: Affects low bass sounds (bass guitar, drums, etc.). Press the UP button for a more stable, heavier sound.

160Hz: Press the UP button to eliminate muffled sound due to noise in the listening room.

400Hz: Frequencies around 400Hz are the basic frequencies in music and for the human voice. Press the UP button to emphasize vocals and give the sound more punch.

1kHz: This band affects medium frequencies above 400Hz. Press the UP button to enhance the sound of pianos, instruments, and higher vocals, making them seem closer to the listener.

2.5kHz: Press the UP button for a livelier sound. Press the DOWN button to make the sound softer.

6.3kHz: The human ear is very sensitive to this range. Press the UP button to enhance strings, etc., or the DOWN button for a less tinny sound.

16kHz: This band affects the overall mood, and also emphasizes such instruments as cymbals and triangles clearer. Press the DOWN button to reduce hiss noise on tapes.

REVERSE Button

Press the REVERSE button to reverse the pattern. Press again to return to the previous pattern. (The "SOUND" and "PRESET" indicators do not reappear.)

- If the REVERSE button is pressed while the spectrum analyzer is displayed, the display switches momentarily to the graphic equalizer display, then returns to the spectrum analyzer display.

FLAT Button

Press the FLAT button to make the frequency curve flat. To return to the previous setting, operate as explained under "MODE Button".

- If the FLAT button is pressed while the spectrum analyzer is displayed, the display switches momentarily to the graphic equalizer display, then returns to the spectrum analyzer display.

Display

Separate spectrum analyzers for the left and right channels can be displayed by pressing one of the ANALYZER buttons to turn on the L/R indicator.

- The ANALYZER 1 L/R indicator and ANALYZER 2 L/R indicator cannot be turned on at the same time.
- The pattern cannot be adjusted separately for the left and right channels.

Fig. 23

a) Lit
b) The frequency curve for Graphic Equalizer 1 is displayed with independent spectrum analyzers for the left and right channels.
c) The frequency curve for Graphic Equalizer 2 is displayed with independent spectrum analyzers for the left and right channels.
d) Graphic Equalizer 1
e) Graphic Equalizer 2
f) Left channel display
g) Right channel display

If one of the ANALYZER buttons is pressed again, the display returns to the spectrum analyzer display for the left and right channels mixed.

Fig. 24

a) Off
b) The spectrum analyzer for either Graphic Equalizer 1 or 2 or both is displayed with the left and right channels mixed.
c) Graphic Equalizer 1
d) Graphic Equalizer 2
e) Mixed display

- When Graphic Equalizer 1 or 2 is set to "PASS", the displays show the independent left and right channel spectrum analyzers for the frequency curve adjusted with the graphic equalizer set to "LINE" (or "EQ REC").
- When both Graphic Equalizer 1 and 2 are set to "PASS", the displays show the independent left and right channel spectrum analyzers for the regular (non-adjusted) frequency curve.

SPLAY Button
ess the DISPLAY button to switch between the spectrum analyzer d graphic equalizer display.

EAK HOLD Button
ess the PEAK HOLD button to hold the peak level when the spectrum alyzer display is selected.
ess again to turn the peak hold function off.

NALYZER LEVEL Control
e this control to adjust the spectrum analyzer level.
e spectrum analyzer is not displayed when the control is set all the ıy to the left side (MIN).

emote Control Operation
ıe either the REMOTE CONTROL SELECT button on the equalizer or e CONTROL button on the remote control unit to select whether to ıerate Graphic Equalizer 1 alone, Graphic Equalizer 2 alone, or ·aphic Equalizers 1 and 2 simultaneously.

ıe mode switches from both "REMOTE" indicators lit (operation of ›th Graphic Equalizer 1 and 2) to Graphic Equalizer 1 "REMOTE" in-cator lit (operation of Graphic Equalizer 1 alone), then Graphic ıualizer 2 "REMOTE" indicator lit (operation of Graphic Equalizer 2 one) each time the REMOTE CONTROL SELECT or CONTROL button pressed. The mode is indicated by the "REMOTE" indicators on the splay.

emote Control Unit PRESET and SOUND Buttons
The mode switches from A to B, etc., each time the PRESET button is pressed.
The mode switches from POPS to VOCAL, etc., each time the SOUND button is pressed.

ıbout Compact Discs
irty, scratched, or warped discs can result in skipping or noise. Be ıreful of the following when handling discs.

emoving the disc from the case
ress down on the tabs in the center of the disc, hold the outer edges f the disc, and pull up (Fig. 25).

olding the disc
hen holding a disc, avoid touching the signal surface (the side that ıines in bright colors) (Fig. 26).

ig. 26
) Or

toring discs
- Always store discs in their case.
  - Place the disc in the case with the labelled surface facing up. If you press on the tabs in the center, they will lock the disc in the case.
- Do not store CDs in the following places:
  - Hot places, such as near heating equipment, etc.
  - In closed cars in the summer. The interior will inevitably become very hot and damage your discs.
  - Humid or dusty places.
- Do not write on the label with ballpoint pens, hard pencils, etc., or attach sheets of paper to it.

leaning discs
lse a soft cloth to wipe any fingerprints or dust off the signal surface.
- Wipe from the inside toward the outside.
- Never use record cleaner, anti-static materials, benzene, thinner, or other solvents on compact discs.

Only discs bearing the mark shown in Fig. 27 can be played on this CD ıayer.

Listening to Compact Discs
- Press the POWER switch on the CD player to turn its power on.
- To listen in the CD direct mode, press the CD DIRECT button to turn the CD DIRECT indicator on.

1. Press the OPEN/CLOSE button to open the disc tray.
   - The disc tray slides open.
2. Set the disc in the tray.
   - The labelled side should be face up.
   - For 8cm discs, set the disc in the groove at the center of the tray.
3. Press the PLAY button. The disc tray closes and playback begins from the first track.
   - The track numbers at the right indicate the actual tracks on the disc, up to track number 20. If there are more than 20 tracks on the disc, "OVER" appears at the right of track number 20.
   - The bracket next to the track number flashes while that track is playing, then disappears after the track has played.

- When turning on the power after the power has been turned off with a disc set in the disc tray, wait until the track numbers and the total playing time appear before pressing the PLAY button.
- Playback is not possible with non-standard discs or if the disc is set upside down. In some cases, playback may also not be possible if there are scratches, fingerprints, or dust on the disc.
- Do not try to force the disc tray closed.
- Do not set a 12cm disc on top of an 8cm disc, as this could scratch the discs and damage the set.

After Playback
The display shown in Fig. 28 appears once all tracks have played.
1. Press the OPEN/CLOSE button to open the disc tray, then remove the disc.
2. Press the OPEN/CLOSE button again to close the disc tray.

Stopping Playback Temporarily
1. Press the PAUSE button.
2. To resume playback, either press the PAUSE button again or press the PLAY button.

To Stop Playback
Press the STOP button.

Checking the Number of Tracks and Total Playing Time
Press the OPEN/CLOSE button after setting the disc in the disc tray. The disc tray closes and the display shown in Fig. 29 appears.

Fig. 29
a) Total number of tracks
b) Total playing time
c) Tracks on disc

Forward and Reverse Search
Press the SCAN/INDEX buttons during playback and release the button when the desired place is reached (Fig. 30).
Use this function to skip a little ahead or to play a section over again.

Fig. 30
a) To search backward
b) To search forward

- When one of the buttons is pressed, search will take place at medium speed for the first four seconds, then at high speed.
- The volume is lower than normal during the search operation. Listen to this sound and watch the elapsed time display to find the desired place. Playback resumes once the button is released.
- The search operation is also possible in the pause mode. The pause mode is still set when the button is released.
- During programmed playback, the search operation will work within the track in which it is used as follows:
  If you reach the end or beginning of the track during search operation, playback starts from the next programmed track or from the start of the current track once you release the button. (During programmed repeat of a single track, searching is only possible within that track.)

Direct Search

Example: Starting playback from track 3

1. Press direct search button "3" to specify track 3.
   – Press the "CD 10key" button on the remote control unit, then button "3".
2. Press the PLAY button to begin playback from track 3.

- If a number higher than the highest track number on the disc is specified while the disc tray is open, the final track on the disc is played.
- Tracks can also be specified using the FFWD and FBACK buttons.

Skip Playback

Example: Skipping to track 6 during playback of track 3

1. Press direct search button "6" to specify track 6.
2. Press the PLAY button within 10 seconds to begin playback from track 6.

- Skip play is not possible if the PLAY button is not pressed within 10 seconds after specifying the desired track number.
- Tracks can also be specified using the FFWD and FBACK buttons. In this case, playback begins automatically after the track is specified. (There is no need to press the PLAY button.)
- The FFWD and FBACK buttons can also be used during programmed playback to skip ahead in the program. (Skipping is not possible with the direct search buttons during programmed playback.)

Index Search

- Specify the index number while in the stop mode.
- Refer to the disc's explanatory notes for the index numbers.
- If a number greater than the highest index number is specified, playback begins from the first index number.

Example: Starting playback from index number 2 on track 3

1. Press direct search button "3" to specify track 3.
2. Press SCAN/INDEX button "▶|" to specify index number 2.
3. Press the PLAY button to begin playback from index number 2 on track 3.

Repeat Playback

- Repeat playback of either all tracks on the disc (or all programmed tracks) or only one track is possible.
- Press the REPEAT button to select the repeat mode.
  The mode switches from all tracks ("REPEAT ALL" indicator lit) to one track ("REPEAT ONE" indicator lit), then off (Indicator off) each time the REPEAT button is pressed.
- To repeat the programmed tracks, press the REPEAT button after setting the program or during programmed playback.

Repeating One Track Only

Press the REPEAT button during playback until the "REPEAT ONE" indicator appears on the display.

Repeating All Tracks

Press the REPEAT button during the playback or stop mode until the "REPEAT ALL" indicator appears on the display.

Switching the Time Display

Use the DISPLAY button to check the remaining time on the disc and the playing time.

- The remaining time per track is not displayed for discs including 32 tracks or more. During programmed playback, only the elapsed time is displayed.
- The times may not always exactly match the times indicated on the disc's explanatory notes.

During Playback:

The display switches from remaining time per track (EACH REMAIN indicator lit) to total playing time (TOTAL indicator lit), total remaining time (TOTAL REMAIN indicator lit), then elapsed time per track (EACH indicator lit) each time the DISPLAY button is pressed.

– The display automatically returns to the elapsed time per track after approximately 10 seconds.

During the Stop Mode:

The display switches from total playing time (TOTAL indicator lit) to total remaining time (TOTAL REMAIN indicator lit), then playing time per track (EACH indicator lit) each time the DISPLAY button is pressed.

– The display automatically returns to the elapsed time per track once playback begins.

- The playing times can be checked for each track by using the direct search buttons or the FFWD and FBACK buttons. (To specify a one-digit track number with the direct search buttons, press 0 first then the number of the track. For example, to specify track 3, press "0" then "3".)

During the Auto Edit Recording Stop Mode:

The total playing time is displayed when the EDIT button is pressed. After this, the display switches from remaining time on tape (TOTAL REMAIN indicator lit) to playing time for indicated track (EACH indicator lit), then total playing time (TOTAL indicator lit) each time the DISPLAY button is pressed.

- The total playing times and remaining time on the tape can be checked individually for sides A and B by pressing the SIDE AB button to switch to the "SIDE A" or "SIDE B" mode.
- The times can also be checked when the AUTO SPACE button is pressed turning the SPACE indicator off.
- For details on the auto edit recording function, see "Automatic Edited Recording".

Programmed Playback

With this function, you can play the tracks on the disc in any order you like. (Up to 20 tracks can be set in the program.)

- The same track can be programmed to play more than once. (Index numbers cannot be programmed.)
- Programming is only possible from the stop mode.

Example: In this example, we program the tracks on a disc containing 20 tracks to play once each.

Order of playback (= step)	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	.....	20th
Track numbers	5	2	16	10	13	20	.....	8

Programming Procedure

1. Press direct search button "5" to specify track 5.
   – Press the "CD 10key" button on the remote control unit, then button "5".
2. Press the MEMORY button.
   – Track 5 is now programmed to play first.
3. Repeat steps 1 and 2 above to program other tracks.
   Up to 20 tracks can be programmed.

- Tracks can also be specified using the FFWD and FBACK buttons.
- If you attempt to program a 21st track, "FULL" will appear on the elapsed time display when the MEMORY button is pressed and that track will not be programmed.

:hecking and Playing the Program

- Press the CHECK button to display the content of the program.
  - The track numbers and step numbers appear in the programmed order each time the CHECK button is pressed.
  - The total playing time for the programmed tracks and the display of the programmed tracks do not change.
- Press the PLAY button to begin programmed playback.
  - The time display switches from the total playback time for the programmed tracks to the elapsed time per track.

.fter the last programmed track is played, the display shown in Fig. 31 ppears.

- To correct the program, press the CLEAR button and start over.
- The content of the program cannot be checked during programmed playback, even if the CHECK button is pressed.
- The program is cleared in the following cases:
  - When the CLEAR button is pressed.
  - When the EDIT button is pressed.
  - When the OPEN/CLOSE button is pressed.
  - When the power is turned off.

Use the display of the total playing time for the programmed tracks to select a tape of the proper length or choose tracks which will fit on the tape when conducting programmed recording.

.istening to Tapes

- Both Deck 1 and Deck 2 are auto reverse recording and playback decks.
- In this manual we describe operation on Deck 1. Deck 2 operates in the same way.

1. Press the EJECT button and open the cassette lid.
2. Load the cassette tape.
   - Load the cassette tape with the side on which the tape is visible facing down.
   - After loading the tape, press the cassette lid to close it.
3. Set the DOLBY NR switch.
   - B: For tapes recorded with Dolby B.
   - OFF: For tapes recorded without Dolby.
   - C: For tapes recorded with Dolby C.
4. Press the FORWARD PLAY or REVERSE PLAY button to start playback.
   - When the FORWARD PLAY button is pressed, playback starts of the front (outer) side and the FORWARD indicator lights.
   - When the REVERSE PLAY button is pressed, playback starts of the rear side and the REVERSE indicator lights.

Cassette Tapes

- Metal tapes without detection holes cannot be used on this deck, since the auto tape selector cannot detect them.
- Endless tapes cannot be used on this deck.
- C-120 cassette tapes are convenient for long-term playback, but as they use extremely thin tape which may get stuck in the mechanism through repeated playing, stopping, fast forwarding and rewinding, it is better to avoid using them.
- Take up any slack in the tape before using it (Fig. 32). If a slack tape is used, it may get caught in the mechanism, damaging the mechanism and the tape.

Quick Reverse

The quick reverse mechanism is activated when the deck is in the playback, recording or dubbing mode for over 12 seconds.

- The quick reverse mechanism will not function if playback or recording is started near the end of the tape (less than 12 seconds from the end).
- The quick reverse mechanism may not function with wrinkled or damaged tapes, or tapes which have been cut and taped together.

Playback Level Display

This indicates the playback level separately for the left and right channels, regardless of the INPUT LEVEL control setting.

Tape Counter

The tape counter display changes as shown below when playback starts.
When recording, make note of the number on the counter at the beginnings and ends of selections to make it easy to find them later.

When playback starts in the forward direction: (Fig. 33)

When playback starts in the reverse direction: (Fig. 34)

- Press the COUNTER RESET button to reset the counter to "0000".
- The counter is reset to "0000" when the amplifier's power is turned off.

Auto Reverse

Three different reverse modes can be set using the DIRECTION MODE switch. Set the switch to the desired position before (or during) playback.

One-side playback ( ): Only one side of the tape is played.
Two-side playback ( ): Both sides of the tape are played once. If playback starts from the reverse side, only the reverse side is played.
Continuous playback ( ): Both sides of the tape are played continuously.

Auto Tape Selector

The tape type (normal, chrome or metal) is detected automatically when the tape is loaded, and the bias and equalization are set accordingly.

Sequential Playback Between Decks 1 and 2 (Fig. 35)

1. Load tapes in both Deck 1 and Deck 2.
2. Set the DIRECTION MODE switch to the (SEQ PLAY) position.
3. Press one of the PLAY buttons (FORWARD or REVERSE) on Deck 1 or Deck 2.
   - Playback continues from Deck 1 to Deck 2 and vice-versa until the STOP button for the deck currently playing is pressed.

Fig. 35

a) Deck 1 forward side
b) Deck 1 reverse side
c) Deck 2 forward side
d) Deck 2 reverse side

Memory Stop (Fig. 36)

1. Before starting playback, press the COUNTER RESET button to reset the counter to "0000".
2. Press the MEMORY STOP button before (or during) playback. The "MS" indicator lights.
3. Start playback, press the STOP button when the desired place is reached, then press the REWIND button to rewind the tape.
4. The tape is rewound to the place where the counter reaches "0000" and stops automatically (at "9999").
5. Press the FORWARD PLAY button to resume playback. (The counter starts counting from "0000".)

Fig. 36

a) Set counter to "0000".
b) "MS" indicator lights.

- To cancel the memory stop function, press the MEMORY STOP button again to turn the "MS" indicator off.
- The memory stop function will not work if the FAST FORWARD button is pressed.
- For Deck 1, the ASF function has priority over the memory stop function.

Stopping Playback Temporarily

1. Press the PAUSE button.
   (The FORWARD or REVERSE indicator starts flashing.)
2. Press the PAUSE button again to resume playback.
   (The FORWARD or REVERSE indicator stops flashing.)

Stopping Playback

1. Press the STOP button.
2. To remove the tape, press the EJECT button.

Fast Forwarding and Rewinding

1. If the deck is in the play mode, press the STOP button first.
2. Press the FAST FORWARD or REWIND button.
   - The tape is wound to the left if the REWIND button is pressed, to the right if the FAST FORWARD button is pressed.
   - The fast forward or rewind operation stops automatically when the end (or beginning) of the tape is reached.

Automatic Search Function (ASF) for Deck 1

On Deck 1, if the FAST FORWARD or REWIND button is pressed during playback, the tape is automatically wound to the beginning of the following selection or the current selection, and playback resumes from there. (The FORWARD or REVERSE indicator flashes during the ASF operation.)

REWIND button:
During playback in the forward direction: The tape is rewound to the beginning of the current selection.
During playback in the reverse direction: The tape is wound to the beginning of the following selection.
FAST FORWARD button:
During playback in the forward direction: The tape is wound to the beginning of the following selection.
During playback in the reverse direction: The tape is rewound to the beginning of the current selection.

- The ASF function will only operate if there are blanks (unrecorded sections) of 4 seconds or more between selections.
- If used near a TV, the radio waves from the TV may prevent the ASF function from working properly. If so, either turn the power of the TV off or move the TV away.

Listening to the Radio

Automatic Tuning

1. Press the AUTO/MANUAL button so that the "AUTO" indicator lights.
2. Press the UP button to increase the frequency, the DOWN button to decrease the frequency. Release the button.
   - The frequency changes continuously until a station is tuned in, at which point the TUNED indicator lights.

Manual Tuning

Use manual tuning to tune in frequencies with weak signals.

1. Press the AUTO/MANUAL button so that the "MANUAL" indicator lights.
2. Press the UP or DOWN button to change the frequency.
   - The frequency changes while the button is held in. Release the button near the desired frequency, then press and release it repeatedly in small steps until the desired station is tuned in.
   - The frequency changes in steps of 9kHz for the AM band, 0.05MHz for the FM band.

- When the maximum (or minimum) frequency is reached, tuning automatically resumes from the minimum (or maximum) frequency.
- To tune in FM stations with weak signals, press the MONO/STEREO button so that the ST/MUTE indicator turns off. In this mode, stereo broadcasts are received in monaural.

Presetting Stations

One AM, one FM-1 and one FM-2 station can be preset at each of the 12 STATION buttons.

1. Press the AM or FM-1/2 button to select the band of the station you want to preset.
   - For the FM-1/2 button, the mode switches between FM-1 and FM-2 each time the button is pressed.
2. Press the UP or DOWN button to tune in the desired station.
3. Press the MEMORY/TIME button.
   - The "MEMORY" indicator lights and the "CH" indicator flashes.
   - The current time display turns off and the "STATION NAME" indicator lights.
4. Press the STATION button at which you want to preset the station while the "MEMORY" indicator is lit (approximately 5 seconds).
   - The "CH" indicator stops flashing and the number of the STATION button which was pressed appears.
   - If the "MEMORY" indicator turns off before you press one of the STATION buttons, press the MEMORY/TIME button again.
   - The current time reappears approximately 5 seconds after the STATION button is pressed. See the following section "Switching the Display".
5. Press the STATION NAME button.
   - The "STATION NAME" indicator and the cursor (or letter) flash.
6. Set the station name.
   - Up to four letters, numbers or symbols can be set.
   - Press the UP or DOWN button and the MEMORY/TIME button alternately to set the station name.

   Example: To set "ABC1"
   1) Press the UP or DOWN button to find "A".
   2) Press the MEMORY/TIME button.
   3) Press the UP or DOWN button to find "B".
   4) Press the MEMORY/TIME button.
   5) Press the UP or DOWN button to find "C".
   6) Press the MEMORY/TIME button.
   7) Press the UP or DOWN button to find "1".
   8) Press the MEMORY/TIME button.

   When the UP button is pressed, the letters change in the order A → B → ··· → cursor. When the DOWN button is pressed, the letters change in the opposite order (Fig. 37).
   - The letter changes once each time one of the buttons is pressed.
   - The letters change continuously if the button is held in, and stop when the button is released.

   - The "STATION NAME" indicator and the cursor (or letter) flash while the station name is being set. The cursor (or letter) moves one place to the right each time a letter is set.
   - Approximately 5 seconds after the station name is set, the station name disappears and the current time reappears. See the following section "Switching the Display".
7. Repeat steps 1 to 6 (or 2 to 6) above to preset other stations.

- When a station is preset at a button at which a station from the same band has already been preset, the previous station is cleared.
- The preset stations are all cleared if the power supply is disconnected due to a power failure, etc.

Setting Less Than Four Letters

If for example you want to name the station "ABC" without setting the fourth place, press the STATION NAME button after setting the letter "C".

Deleting Station Names

1. Press the STATION NAME button.
2. Press the UP or DOWN buttons to display the cursor (the last symbol).
3. Press the MEMORY/TIME button.
4. Repeat steps 2 and 3 above.

Listening to AM and FM Broadcasts

1. Press the AM or FM-1/2 button to select the desired band.
2. Press the STATION button at which the desired station has been preset.
   - The current time reappears after approximately 5 seconds.

- The "STEREO" indicator lights when receiving FM stereo broadcasts.
- If a TV is set near the tuner, it may cause noise when receiving AM or FM broadcasts. If so, either turn the TV off or move it away from the tuner.

Switching the Display

The display switches from the current time and frequency to the station name and frequency, then the station name and current time each time the DISPLAY button is pressed.

- When the station name and frequency (or station name and current time) are displayed, the display switches to the current time and frequency display when the UP or DOWN button is pressed.
- When the current time and frequency (or station name and current time) are displayed, the station name and frequency are displayed for approximately 5 seconds when any of the AM, FM-1/2, MEMORY/TIME, or STATION buttons is pressed.

Recording

Before Recording and Dubbing

1. Load the tape onto which you want to record.
   - Set the tape with the side onto which you want to record facing out.
   - Make sure that the accidental erasure prevention tabs have not been broken off. See "Protecting Important Recordings".
2. Set the DOLBY NR switch.
   - B: To record with Dolby B.
   - OFF: To record without Dolby.
   - C: To record with Dolby C.
3. Set the DIRECTION MODE switch.
   - ⇄: To record on one side only.
   - ⇄ or ⟲: To record consecutively on both sides.
     If recording is started from the reverse side, only the reverse side will be recorded.
   - Sequential Recording: You can record in sequence from Deck 1 (or Deck 2) onto Deck 2 (or Deck 1) by setting the DIRECTION MODE switch to the ⟲ position.
4. Press the REC OUT button.
   - See the following section "REC OUT Button".
5. Press the PAUSE button.
   - The FORWARD and REVERSE indicators flash.
6. While pressing on the RECORD button, press the FORWARD PLAY or REVERSE PLAY button to set the deck to the record pause mode.
   - Press the FORWARD PLAY button to record on the forward side or on both sides.
     The RECORD indicator flashes and the FORWARD indicator remains flashing.
   - Press the REVERSE PLAY button to record on the reverse side. The RECORD indicator flashes and the REVERSE indicator remains flashing.
7. Start playback on the source you wish to record.
8. Adjust the recording level.
   - There is no need to adjust the recording level during FCRS dubbing.

Adjusting the Recording Level

- For normal and chrome tapes:
  Adjust so that the recording level indicator lights up to the "0" mark when the volume is high. (The indicator may light up to the "+3" mark momentarily.)
- For metal tapes:
  Adjust so that the recording level indicator lights up to the "+3" mark when the volume is high. (The indicator may light up to the "+6" mark momentarily.)

9. Stop playback on the source.
10. Start FCRS recording or manual recording.

REC OUT Button

(The mode is set to "SOURCE" when the power is turned on)

For Manual Recording on Deck 1:
Press the REC OUT TAPE 1 button to select the source to be recorded onto Deck 1 (Fig. 38).
- The "▲" mark indicates the recording source.

For Manual Recording on Deck 2:
Press the REC OUT TAPE 2 button to select the source to be recorded onto Deck 2 (Fig. 38).
- The "▼" mark indicates the recording source.

Fig. 38

a) To dub from Deck 2 to Deck 1.
b) To record a CD on Deck 1.
c) To record a radio program on Deck 1.
d) To record a record or DAT, etc. on Deck 1.
e) To dub from Deck 1 to Deck 2.
f) To record a CD on Deck 2.
g) To record a radio program on Deck 2.
h) To record a record or DAT, etc. on Deck 2.

- Aside from d) and h), recording is done regardless of the A/V source setting. The REC OUT button does not function during recording.

FCRS Recording of Compact Discs

- Before starting, play the disc and adjust the recording level. See the previous section "Adjusting the Recording Level".

Use Deck 2. (Recording starts in the forward direction.)

FCRS CD Recording

Recording onto the tape starts automatically simply by pressing the CD REC button (Fig. 39).

Fig. 39

a) Tape rewound automatically
b) Tape automatically set at beginning of leader tape
c) Recording starts
d) Pause
e) Beginning of playback
f) CD player operation

- When the CD player is set to the pause mode, Deck 2 is set to the recording standby mode.
- When the CD player is set to the stop mode, Deck 2 is also set to the stop mode.
- Press the Deck 2 STOP button to cancel the recording mode. (CD playback continues.)
- Use the manual recording procedure to start recording from the middle of the tape. See "Manual Recording".

Normal Recording

(Go to "Procedure for Normal Recording")
The tracks are recorded in the same order as on the disc. (Programmed recording is also possible.)

Edited Recording

(Go to "Procedure for Automatic Edited Recording" and/or "Procedure for Manual Edited Recording")
With this function, the tracks are selected so that no track will be cut in half at the end of the tape.

Automatic Edited Recording
In this case, simply press the EDIT button and select the tape length (46, 60 or 90 minutes). The tracks to be recorded are selected automatically.
- Automatic edited recording is also possible on 30-, 40-, 50- or 54-minute tapes, etc.

Manual Edited Recording
Edited recording of programmed tracks is possible onto 46-, 60-, and 90-minute tapes.
- Manual edited recording of programmed tracks is also possible on 30-, 40-, 50- or 54-minute tapes.

Auto Space Recording
This function automatically creates 5-second blank sections between selections on the tape.

During Recording . . . (Fig. 40)

Fig. 40

a) The RECORD indicator and the FORWARD (when in the forward direction) or REVERSE (when in the reverse direction) indicator are lit.
b) The CD REC indicator flashes then remains lit.

Procedure for Normal Recording

For programmed recording, set the program beforehand. See "Programmed Playback".

1. For auto space recording, press the AUTO SPACE button to turn the "SPACE" indicator on.
2. Press the CD REC button to start FCRS recording.

- For edited recording, the auto space function is set automatically when the EDIT button is pressed. See "Procedure for Automatic Edited Recording".
- To turn the auto space function off, press the AUTO SPACE button to turn the "SPACE" indicator off.

Protecting Important Recordings

If a new recording is made on a tape which has already been recorded, the old recording is automatically erased.

- By breaking the accidental erasure prevention tabs off the tape, you can protect important recordings from being erased accidentally.
- If you want to record on a tape whose tabs have been broken, place a piece of adhesive tape over the holes (Fig. 41).

Fig. 41

a) Side A
b) Tab for side A
c) Tab for side B
d) Adhesive tape

Procedure for Automatic Edited Recording

1. Load the disc and wait for the total number of tracks and total playing time to appear on the display. See "Checking the Number of Tracks and Total Playing Time".
2. Press the EDIT button to select the tape length.
   - The length switches from 46 minutes to 60 minutes, 90 minutes, then off each time the EDIT button is pressed.
   - The auto space function is set automatically.
3. To record without the auto space function, press the AUTO SPACE button to turn the "SPACE" indicator off.
4. Press the CD REC button to begin FCRS recording.

SIDE AB button

Press this button repeatedly to switch the display to indicate the tracks and recording times for sides A and B separately. (Once recording starts, the display switches automatically between the sides.)
The display mode switches from "SIDE AB" to "SIDE A", then "SIDE B" each time the SIDE AB button is pressed.

Example: To record a disc containing 12 tracks onto a C-46 tape with auto edited recording and the auto space function (Fig. 42)

Fig. 42

a) **Example of tracks on disc**
b) Space between tracks - 1 second
c) Playing time (minutes:seconds)
d) The tracks are recorded as follows onto sides A and B of the C-46 tape.
e) Space between tracks - Approx. 5 seconds
f) Tracks recorded onto side A
g) Tracks recorded onto side B
h) **Tape and CD operation**
i) Space between tracks - Approx. 5 seconds
j) Quick reverse
k) Side A
l) Leader tape
m) Track 1
n) Track 2
o) Track 3
p) Track 4
q) Track 5
r) Non-recorded section
s) CD playback
t) Pause
u) Tracks are recorded onto side B in the same way.

- Once track 5 is recorded onto side A of the tape, the deck is set to the non-recording mode until the leader tape is reached. At this point, the quick reverse mechanism switches the direction of playback and recording continues on side B.
- The display on the CD player is as shown in Fig. 43 while the auto space function is creating the blank space on the tape.

Fig. 43

a) End of playback
b) Beginning of playback

Automatic Edited Recording With Other Tape Lengths

Example: To record on a 40-minute tape

1. Load the disc and wait for the total number of tracks and total playing time to appear on the display.
2. Press direct search buttons "4" then "0".
3. Press the EDIT button.
4. To record without the auto space function, press the AUTO SPACE button to turn the "SPACE" indicator off.
5. Press the CD REC button to begin FCRS recording.

Procedure for Manual Edited Recording

1. Load the disc and wait for the total number of tracks and total playing time to appear on the display.
2. Press the EDIT button.
3. Press the CLEAR button.
   - The bracket(s) start flashing.
4. To record without the auto space function, press the AUTO SPACE button to turn the "SPACE" indicator off.
5. Program the desired tracks. See "Programming Procedure".
   - The brackets indicate which tracks are programmed.
     If bracket is lit: Track programmed.
     If bracket is flashing: Track can fit onto tape.
     If bracket is off: Track cannot fit onto tape.
   - Once the tracks to be recorded on side A are set, the "SIDE A" indicator switches to "SIDE AB".
   - Tracks which do not fit on side A are recorded on side B.
   - Note that the program is cleared if the EDIT button is pressed after the program is set.
6. Press the CD REC button to begin FCRS recording.

Manual Edited Recording With Other Tape Lengths

Example: To record onto a 40-minute tape

1. Load the disc and wait for the total number of tracks and total playing time to appear on the display.
2. Press direct search buttons "4" then "0".
3. Press the EDIT button.
4. Press the CLEAR button.
5. To record without the auto space function, press the AUTO SPACE button to turn the "SPACE" indicator off.
6. Program the desired tracks.
7. Press the CD REC button to begin FCRS recording.

FCRS Recording of the Radio

- First tune in the station and adjust the recording level. See "Adjusting the Recording Level".
- If the TUNER REC button is pressed during recording, a blank space of approximately 5 seconds is created and the deck is set to the pause mode. Press the TUNER REC button again to resume recording. Use this function to cut out narrations, commercials, etc.

Use Deck 2. (Recording starts in the forward direction.)
However, if the DIRECTION MODE switch is set to the ⇄ position, recording continues on Deck 1 after the tape in Deck 2 reaches the end.

1. Press the TUNER REC button to start recording when the program you want to record begins.

To cut out narrations, commercials, etc.: (Fig. 44)

Fig. 44

a) Press the TUNER REC button.
b) The Deck 2 "TUNER REC" indicator lights.
c) The Deck 2 "TUNER REC" indicator flashes.
d) First time
e) Second time
f) Third time
g) 5-second blank space
h) Recording starts
i) Pause
j) Recording resumes

- To create a blank space of over 5 seconds, hold the TUNER REC button in for the desired amount of time. The pause mode is set when the button is released.
- To pause without creating a blank space, press the Deck 2 PAUSE button.
  To resume recording, press the PAUSE button once again.
- To cancel the recording mode, press the Deck 2 STOP button.

›quential Recording

t the DIRECTION MODE switch to the ⊃ position then press the NER REC button.

After both sides of the tape in Deck 2 are recorded, recording continues on both sides of the tape in Deck 1 (Fig. 45).

Deck 1 is set to the recording standby mode while Deck 2 is recording. (The FORWARD and RECORD indicators on Deck 1 flash.)

g. 45

Recording starts
Forward side of Deck 2 tape
Reverse side of Deck 2 tape
Forward side of Deck 1 tape
Reverse side of Deck 1 tape
Recording ends

ırring Recording . . . (Fig. 46)

g. 46

Deck 2 "TUNER REC" indicator lit
When recording on Deck 2
Deck 1 "TUNER REC" indicator lit
When recording on Deck 1
The RECORD indicator and the FORWARD or REVERSE indicator are lit.

lanual Recording of Compact Discs, Records, ATs, etc.

Press the REC OUT button to select the source to be recorded. See "REC OUT Button".

Press the PAUSE button.

With the RECORD button pressed in, press the FORWARD PLAY or REVERSE PLAY button to set the deck to the recording standby mode.
- Press the FORWARD PLAY button to record on the forward side or on both sides.
- Press the REVERSE PLAY button to record on the reverse side.

Start playback on the source component.

Adjust the recording level.

djusting the Recording Level

For normal and chrome tapes:
Adjust so that the recording level indicator lights up to the "0" mark when the volume is high. (The indicator may light up to the "+3" mark momentarily.)
For metal tapes:
Adjust so that the recording level indicator lights up to the "+3" mark when the volume is high. (The indicator may light up to the "+6" mark momentarily.)

. Press the PAUSE button when playback starts on the source to begin recording.
  - The RECORD and FORWARD indicators light when recording on the forward side.
  - The RECORD and REVERSE indicators light when recording on the reverse side.

lanual Sequential Recording

se the manual recording procedure for sequential recording of a CD, ›cord, or other source from Deck 1 to Deck 2 (or vice versa) (Fig. 47).

. Load tapes in both decks and set the DIRECTION MODE switch to the ⊃ position.
. Set Deck 1 (or Deck 2) to the recording mode.
  - Deck 2 (or Deck 1) is set to the recording standby mode (the FORWARD and RECORD indicators flash).

› Sequential recording is not possible with FCRS recording of CDs.
› If the DIRECTION MODE switch is set to the ⊃ position when you start recording though you do not want to record sequentially, press the STOP button on the deck which is in the recording standby mode.

ig. 47

) Forward side of Deck 1 (Deck 2) tape
) Reverse side of Deck 1 (Deck 2) tape
) Forward side of Deck 2 (Deck 1) tape
) Reverse side of Deck 2 (Deck 1) tape

You can continue recording from Deck 2 onto Deck 1.

1. Load a new tape into Deck 1 while recording on Deck 2.
2. Press the PAUSE button on Deck 1, then with the RECORD button pressed in, press the FORWARD PLAY or REVERSE PLAY button to set Deck 1 to the recording standby mode.
   - Recording continues on Deck 1 when the tape in Deck 2 reaches the end.

Simultaneous and Independent Recording

See "REC OUT Button".

1. Press the REC OUT TAPE 1 button to select the source to be recorded on Deck 1.
2. Press the REC OUT TAPE 2 button to select the source to be recorded on Deck 2.
3. Operate Decks 1 and 2 as follows.
   1) Press the PAUSE button.
   2) With the RECORD button pressed in, press the FORWARD PLAY or REVERSE PLAY button to set the deck to the recording standby mode.
   3) Adjust the recording level.
4. When playback starts, press the PAUSE button to begin recording.

Example: Simultaneous recording of a CD (Fig. 48)

Fig. 48

a) Amplifier
b) Deck 1
c) Deck 2

- Recording is possible even if the A/V source is set to a position other than CD.

Example: Independent recording of a record and a CD (Fig. 49)

Fig. 49

a) Amplifier
b) Deck 1
c) Deck 2

- Set the A/V source to PHONO.

Dubbing Tapes

Use normal speed dubbing to listen to the tape in Deck 1 while dubbing. Use high speed dubbing to shorten the time required for dubbing in half.

Normal Speed Dubbing

Press the DUBBING button to begin normal speed dubbing.

High Speed Dubbing

Press the HIGH SPEED button to begin high speed dubbing.

- When using the DUBBING or HIGH SPEED button, dubbing always starts from the first selection, and the graphic equalizer effect cannot be recorded.
- To start dubbing from the middle of a tape or to record with the graphic equalizer effect, follow the manual dubbing procedure.

When the DUBBING or HIGH SPEED button is pressed: (Fig. 50)

Fig. 50

a) Deck 1
b) The tape is rewound automatically.
c) The beginning of the first selection is found.
d) Playback starts.
e) Deck 2
f) The tape is rewound automatically.
g) The tape is automatically set at the beginning of the leader tape.
h) Recording starts.

- For high speed dubbing, the position of the DOLBY NR switch does not affect the recording. For cross Dolby recording, use normal speed dubbing.
- Press the STOP button on one of the decks to stop dubbing. Pressing the PAUSE buttons will not stop the tapes.
- To switch from normal speed to high speed dubbing and vice versa, first press the STOP button to cancel the dubbing mode, then start over.

- A hum may be recorded onto the tape if a nearby TV is on when dubbing. If so, either turn the TV off or move the TV away.
- Tape lengths may be different, even for tapes of the same brand and nominal length. For this reason, the tape in Deck 2 may stop before the end of the tape in Deck 1.

During Dubbing . . . (Fig. 51)
- During normal speed dubbing, only the DUBBING indicator is lit.
- During high speed dubbing, both the DUBBING and HIGH SPEED indicators are lit.
- The DUBBING indicator first flashes, then stops flashing and remains lit.
- The Deck 1 FORWARD and the Deck 2 FORWARD and RECORD indicators first flash, then stop flashing and remain lit.

Fig. 51
a) DUBBING indicator
b) HIGH SPEED indicator
c) When dubbing starts, the counter display switches to show "TAPE COPY", then "1 - - - - 2" and then back to the counter display mode.

Manual Dubbing (Normal Speed Dubbing)
- With the manual dubbing procedure, you can dub from Deck 1 to Deck 2 or from Deck 2 to Deck 1.
- Here we describe the procedure for dubbing from Deck 1 to Deck 2.

1. Press the REC OUT TAPE 2 button to set the recording output mode to "TAPE 1" (on the display). See "REC OUT Button".
   – Set so that the "▼" mark is under the "TAPE 1" indicator.
2. Press the PAUSE button.
3. With the RECORD button pressed in, press the FORWARD PLAY or REVERSE PLAY button to set the deck to the recording standby mode.
4. Start playback on Deck 1 and adjust the recording level. See "Adjusting the Recording Level".
5. Press the FORWARD PLAY or REVERSE PLAY button on Deck 1 and the PAUSE button on Deck 2 simultaneously to start dubbing.
   - The remote control unit buttons cannot be pressed simultaneously.

Dubbing Only Certain Selections
- Use the manual dubbing procedure.

1. Find the beginning of the desired selection on Deck 1.
2. Start manual dubbing (normal speed dubbing).
3. When the end of the selection is reached, press the STOP buttons for both decks.
4. Repeat steps 1 to 3 above to record other selections.

Creating Blank Spaces for Searching
- Use the manual dubbing procedure.

1. When the end of a selection is reached, press the STOP button on Deck 1.
2. Let the tape in Deck 2 continue in the recording mode for 4 to 5 seconds.
3. Press the PAUSE button on Deck 2.
4. Press the FORWARD PLAY or REVERSE PLAY button on Deck 1 and the PAUSE button on Deck 2 simultaneously to resume dubbing.

Cross Dolby Dubbing
To record with another Dolby NR system than the one used on the original tape or dub with Dolby on the new tape although the original is recorded without Dolby, simply set the DOLBY NR switches for Decks 1 and 2 as desired.

Using the Timers

Timer Functions

Unattended Recording
This function allows you to record programs from the radio onto Deck 2 while away from home.
Sequential recording from Deck 2 to Deck 1 is also possible.

Wake-up Timer
With this function, you can wake up to the radio.

Sleep Timer (Max. 90 minutes)
This function allows you to go to sleep to the sound of a CD, tape, or the radio.

- Once these timers are set, the operation can be performed each day at the set times (one on time and one off time per day).
- The timer operation can also be stopped by turning the "TIMER PLAY" or "TIMER REC" indicator off.
- Be sure to set both the on and off times when using the timers. The timers will not operate properly if only one is set. (For the sleep timer, however, only the off time is set.)

Buttons Used to Set the Clock and Timers (Fig. 52)

❶ **UP and DOWN buttons**
Use these buttons to set the clock (hours and minutes).
– Press the DOWN button to decrease the number, the UP button to increase it.
– The hour or minute changes once each time the button is pressed, or continuously if the button is held in.

❷ **MEMORY/TIME button**
Use this button when setting the clock and the timer times.

❸ **CLOCK button**
Use this button when setting the clock.

❹ **SLEEP button**
Use this button to set the sleep timer.
The sleep timer can also be set using the SLEEP button on the remote control unit.

❺ **TIMER REC button**
Use this button when setting the unattended recording timer.

❻ **TIMER PLAY button**
Use this button when setting the wake-up timer.

Setting the Clock
- The clock must be set before the timers can be used.
- The time display flashes when the power is turned on for the first time after connecting the power cord to the outlet.
- The time is shown in the 24-hour mode. "12:00" indicates noon, "0:00" indicates midnight.
- Press the MEMORY/TIME button at the sound of the chime of a time service to set the exact time.

Example: Setting the time to 7:30 p.m.

1. Hold in the CLOCK button and press the MEMORY/TIME button.
   – The hours place starts flashing.
2. Press the UP or DOWN button to set the hours to "19".
3. Press the MEMORY/TIME button.
   – The minutes place starts flashing.
4. Press the UP or DOWN button to set the minutes to "30".
5. Press the MEMORY/TIME button.
   – The set time is displayed.

- In case the clock display is flashing after a power failure, reset the clock and the timers.

Unattended Recording Timer
- Programs on stations preset on the STATION buttons on the tuner can be recorded while away from home.
  Sequential recording from Deck 2 to Deck 1 is also possible.
- No sound is produced during unattended recording.

1. Set the timer on/off times and the station to be recorded. See the following section "Setting the Timer On and Off Times and Station".

Example: To start recording the FM-1 station preset on STATION button "3" at 3:30 p.m. and stop at 4:30 p.m.

2. Prepare the radio for recording.
   1) Adjust the recording level, then turn the POWER switch off.
   2) Set the tape for recording in Deck 2.
   3) Set the DIRECTION MODE switch according to the length of the recording.
   – For sequential recording, set tapes in both decks and set the DIRECTION MODE switch to the ⊃ position.
3. Check that the "TIMER REC" indicator is lit.

- It is best to set the on and off times to one minute before and after the program is actually scheduled to start and end.
- To turn the power off after it has been turned on with the timer, simply press the POWER switch.

ıecking the Set Times and Station

The set times and station can be displayed by pressing the TIMER REC button. (The current time display reappears after 5 seconds.)

– Press the TIMER REC button **once** before the unattended recording timer mode is set (when the "TIMER REC" indicator is off), **twice** after the unattended recording timer mode is set (when the "TIMER REC" indicator is on) to display the set times and stations.

To set the unattended recording timer mode, press the TIMER REC button **twice** so that the "TIMER REC" indicator appears on the display.

ɜtting the Timer On and Off Times and the Station

Set first the on time, next the off time, and finally the station.
As when setting the clock, use the UP or DOWN button to set the times, then press the MEMORY/TIME button.

Press the TIMER REC button, then press the MEMORY/TIME button within 5 seconds.

– If the unattended recording timer mode has already been set, press the TIMER REC button twice, then press the MEMORY/TIME button.

Set the timer on and off times and the station.

– The "TIMER REC" indicator flashes until all settings are finished.

1) Press the UP or DOWN button to set the hours to "15".
2) Press the MEMORY/TIME button.
3) Press the UP or DOWN button to set the minutes to "30".
4) Press the MEMORY/TIME button.
5) Press the UP or DOWN button to set the hours to "16".
6) Press the MEMORY/TIME button.
7) Press the UP or DOWN button to set the minutes to "30".
8) Press the MEMORY/TIME button.
9) Press the FM-1/2 (or AM) button.
10) Press STATION button "3".
11) Press the MEMORY/TIME button.

– The normal display reappears once all settings are finished.

The hours and minutes places stop flashing after they are set.
The "ON TIME" indicator flashes while the on time is being set, and the "OFF TIME" indicator flashes while the off time is being set.
"FM1" and "3CH" flash while the station is being set.

/ake-up Timer

This timer lets you wake up to programs on stations preset on the STATION buttons on the tuner.
The wake-up timer cannot be used with CDs or tapes.

. Set the timer on/off times and the station to be played. See the following section "Setting the Timer On and Off Times and Station".

xample: To start reception of the FM-1 station preset on STATION utton 3 at 6:30 a.m. and stop at 7:30 a.m.

. Prepare the radio.
  1) Adjust the volume and tone.
  2) Turn the POWER switch off.
. Check that the "TIMER PLAY" indicator is lit.

› To turn the power off after it has been turned on with the timer, simply press the POWER switch.
› If the times for the unattended recording timer and wake-up timer overlap, the one with the earlier on time is given priority.

:hecking the Set Times and Station

. The set times and station can be displayed by pressing the TIMER PLAY button. (The current time display reappears after 5 seconds.)

– Press the TIMER PLAY button **once** before the wake-up timer mode is set (when the "TIMER PLAY" indicator is off), **twice** after the wake-up timer mode is set (when the "TIMER PLAY" indicator is on) to display the set times and stations.

:. To set the wake-up timer mode, press the TIMER PLAY button **twice** so that the "TIMER PLAY" indicator appears on the display.

Setting the Timer On and Off Times and the Station

- Set first the on time, next the off time, and finally the station.
- As when setting the clock, use the UP or DOWN button to set the times, then press the MEMORY/TIME button.

1. Press the TIMER PLAY button, then press the MEMORY/TIME button within 5 seconds.
  – If the wake-up timer mode has already been set, press the TIMER PLAY button twice, then press the MEMORY/TIME button.

2. Set the timer on and off times and the station.
  – The "TIMER PLAY" indicator flashes until all settings are finished.
  1) Press the UP or DOWN button to set the hours to "6".
  2) Press the MEMORY/TIME button.
  3) Press the UP or DOWN button to set the minutes to "30".
  4) Press the MEMORY/TIME button.
  5) Press the UP or DOWN button to set the hours to "7".
  6) Press the MEMORY/TIME button.
  7) Press the UP or DOWN button to set the minutes to "30".
  8) Press the MEMORY/TIME button.
  9) Press the FM-1/2 (or AM) button.
  10) Press STATION button "3".
  11) Press the MEMORY/TIME button.
  – The normal display reappears once all settings are finished.

- The hours and minutes places stop flashing after they are set.
- The "ON TIME" indicator flashes while the on time is being set, and the "OFF TIME" indicator flashes while the off time is being set.
- "FM1" and "3CH" flash while the station is being set.

Sleep Timer

- Press the SLEEP button to set the sleep timer in steps of 10 minutes.
  The minutes switch in the order 90 → 80 → ··· → 10 → off.

Example: To turn the power off in 30 minutes

1. Press the SLEEP button.
  – The "SLEEP" indicator and "90" appear.

2. Press the SLEEP button again until "30" is displayed.
  – The clock display reappears approximately 5 seconds after the SLEEP button is released.
  – The sleep timer can also be set from the remote control unit.

- To check how much time is left when using the sleep timer, press the SLEEP button once.
  The normal display reappears approximately 5 seconds after the SLEEP button is released.
- The sleep timer has priority over the off times for the other timers.

Examples of Timer Usages

1. Set the wake-up timer before getting in bed.
2. Set the sleep timer to listen to the radio, a CD or a tape while going to sleep.
3. Wake up to the sound of the radio the next morning.
4. Set the unattended recording timer before going out.
5. When you come home, listen to what was recorded while you were away. Also edit the tape.
6. Repeat from step 1.

AV Functions

Watching Video Tapes

1. Set the TV's video switch to the video mode.
2. Press the VCR1 or VCR2 button.
3. Press the play button on the video cassette recorder to start playback.

- The components connected to the VCR1, VCR2, and VDP jacks can be watched regardless of whether the amplifier's power is on or off. Set the REC OUT VCR1 switch to the appropriate position. See the following section "Video Recording".

Watching Video Discs

1. Set the TV's video switch to the video mode.
2. Press the VDP button.
3. Press the play button on the video disc player to start playback.

Watching Compact Disc Videos

1. Set the TV's video switch to the video mode.
2. Press the CD button.
3. Press the play button on the compact disc video player to start playback.

- The component connected to the CDV (CD) jacks will not function when the amplifier power is off.

Video Recording

- Use the REC OUT VCR1 switch on the amplifier to record from a second video cassette deck (VCR2) or a video disc player (VDP) onto the first video cassette deck (VCR1).
- To record from a compact disc video onto VCR1, set the amplifier's A/V source to "CD".

REC OUT VCR1 switch	When amplifier's power is on	When amplifier's power is off
SOURCE	Recording is possible from the VCR2, VDP or CDV.	Playback is possible on VCR1, recording is possible on VCR2.
VCR2	Recording is possible from VCR2 while watching the TV, VDP or CDV or listening to a tape or record.	Playback is possible on VCR2, recording is possible on VCR1.
VDP	Recording is possible from the VDP while watching the TV, VCR2 or CDV or listening to a tape or record.	Playback is possible on the VDP, recording is possible on VCR1 or VCR2.

Care and Maintenance

Cleaning

Cleaning the Deck 1 and Deck 2 Heads

To assure quality playback and recording, use a cotton swab to clean the parts shown in Fig. 53 every 10 hours of use.
For tough dirt, apply a small amount of absolute alcohol or cleaning fluid to the cotton swab.

Fig. 53

a) Capstan
b) Erasing head
c) Cotton swab
d) Pinch roller
e) Recording/playback head

Demagnetizing the Heads

After extended use, the heads become magnetized, causing noise and a loss of sound quality. Use a head eraser (separately available) to demagnetize the heads periodically. (For details, refer to the head eraser's owner's manual.)

Cleaning the Cabinet

Use a soft cloth to wipe dirt off the cabinet.
For tough dirt, apply some water or diluted neutral detergent to a soft cloth, wring out thoroughly, wipe off the dirt, then wipe the cabinet with a dry cloth.

- Never use benzene, thinner or alcohol, as they can damage the finish.

Notes for Safe Operation

When plugging or unplugging the power cord:

- Always hold the plug, not the cord.
- Make sure your hands are dry to avoid electrical shocks.
- Unplug the power cord when not using the system for long periods of time.

Be careful not to damage the power cord.

To prevent fires and electrical shocks:

- If you notice scratches or broken wires in the cord or poor plug contact, stop using the cord and contact your store of purchase.
- Do not fold, pull, twist or splice the cord.

Beware of water and dust.

- If water should get in the system, stop using it and contact your store of purchase. Continued use is extremely dangerous, and could result in fires and electrical shocks.
- Using the system in dusty places could damage it.

Never touch internal parts.

- Never take the system apart or try to modify it. Touching internal parts is extremely dangerous, and could result in fires and electrical shocks.
- Putting metal objects (needles, pins, etc.) inside the system could result in electrical shocks or malfunction.

> The laser beam used by the CD player could damage your eyes.
> Disassembling the CD player is extremely dangerous.

Do not install in hot places.

Do not set the system in places exposed to direct sunlight or near heating appliances.
Temperatures above 60°C could damage the cabinet and result in malfunction.

> Install the system in a flat, solid place where it will not be subject to vibrations. The CD player may not function properly if set at an inclination of 5° or more.

Condensation

Condensation (water droplets) may form on the optical lens in the CD player if the surrounding temperature changes abruptly. If this happens, normal operation will not be possible. Remove the disc and let the CD player stand with the disc tray open for approximately one hour before using.

Magnetic forces

The speakers use strong magnets. Do not place clocks, credit cards, cassette tapes, video tapes, or any other products sensitive to magnetism near the speakers.

Music manners

Even good music has its time and place. Set the volume accordingly. At night, especially, keep windows closed, use headphones, etc., to avoid bothering your neighbors.

'roubleshooting

ften what seems to be a problem with the system is actually simply a mistaken operation. Check the following points once more before requesting ervicing.

- Check that the power cord, remote control cords, speaker cords, audio cords and antenna cords are properly connected.
- Check that the A/V source is set properly.
- Check that the DIRECTION MODE switch is set properly.
- Check that the REC OUT buttons and the REC OUT VCR1 switch are set properly.
- Check that the EQ 1 and EQ 2 SELECT buttons are properly set.
- Check that the MODE buttons are properly set.

Symptom	Possible Cause	Corrective Action
AM Broadcasts Noise in the sound.	Influence from a motor, fluorescent light, or TV.	Move the set away from the source of the noise.
Humming noise.	Noise over the power cord.	Move the power cord away from the AM antenna.
		Change the direction of the set.
FM Broadcasts Crackling noise in the sound.	Influence from car engines being ignited.	Set the external FM antenna away from the road and as high as possible.
Stereo reception is not possible (noise).	Signals are weak.	Use an external FM antenna.
Tape Playback and Recording Tape does not move.	The PAUSE button has been pressed.	Press the PAUSE button again.
	Tape has reached the end.	Rewind the tape.
	Tape is damaged.	Use a different tape.
Sound is distorted.	Head, capstans, or pinch rollers are dirty.	Clean the head area.
	Head is magnetized.	Demagnetize the head.
Recorded sound is not clear, or previous recording can be heard.	Recording/playback head is dirty.	Clean the head area.
	Erasing head is dirty.	
Recording mode cannot be set.	Tape's accidental erasure prevention tabs have been broken off.	Apply adhesive tape over the holes.
CD Playback Disc does not play.	Disc is set upside-down.	Set disc with the labelled surface facing up.
	Disc is extremely dirty.	Wipe off the dirt.
	Pause mode is set.	Press the PAUSE (or PLAY) button.
	If buttons do not function . . .	Turn the power off once, then back on.
	Fixing screw has not been loosened.	Turn the screw approximately 1/4 turn clockwise.
Timers Timer playback or recording does not function.	Clock is not set to the proper time.	Set the proper time.
	The "TIMER PLAY" or "TIMER REC" indicator is off.	Press the TIMER PLAY or TIMER REC button to turn the indicator on.
System No sound is produced.	The indicator on the amplifier's VOLUME control is flashing (mute mode).	Press the MUTE button on the remote control unit.
	Speaker cords are not connected properly (+ and − sides), activating the protective circuit.	Turn the power off and connect properly.

f there should be a problem with the system, disconnect the power cord and contact your store of purchase immediately.